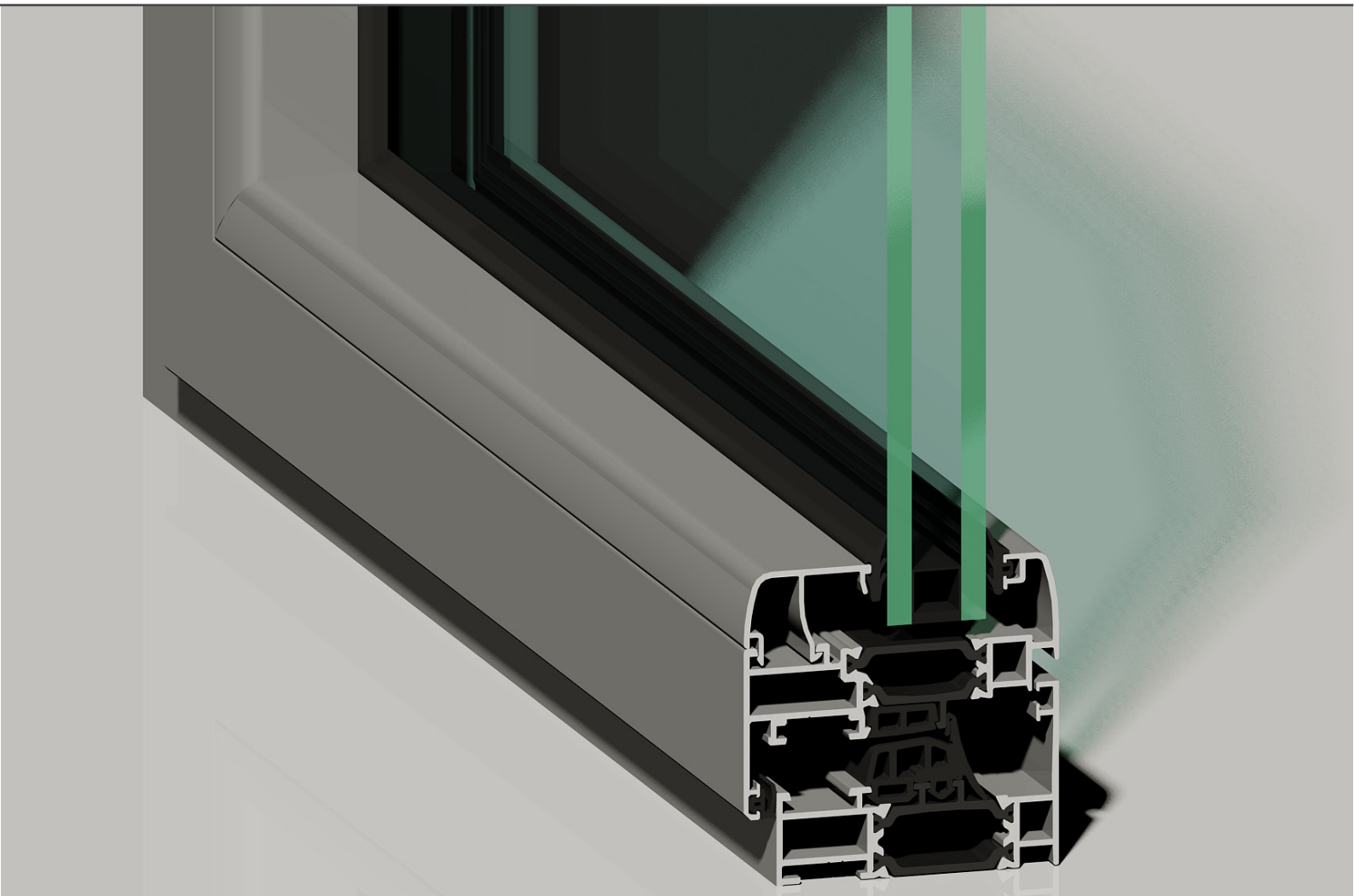
GEAL S.p.A.
ALLUMINIO

HPSystem SLIM



REVISIONE 1.6

HPSystem SLIM

MODELLI DEPOSITATI

Il presente catalogo è disponibile anche sul nostro sito

www.geal.it

nella sezione
Sistemi per architettura ->
Download ->
Area riservata.

In questa sezione verranno pubblicati anche tutti gli aggiornamenti disponibili.

I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

INDICE

Presentazione: Geal SpA 4
Geal SpA e l'Ambiente 5
Certificati 6
Pretrattamento HPQ 7
Caratteristiche 9
- Caratteristiche tecniche 10
- Descrizione del sistema 11
- Assemblaggio 12
- Posa 13
- Capitolato 14
- Prove Aria Acqua Vento 15
- Prove Trasmittanza Termica 16
- Caratteristiche e limiti dimensionali 21

Elenco profili 25
Elenco accessori 29
Profili Scala 1 a 1 59
Nodi Scala 1 a 1 73
Lavorazioni 85
Distinte di taglio 111

I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

Presentazione: GEAL S.p.A.

La GEAL SpA rappresenta una realtà significativa nel settore della Progettazione, Estrusione, Trattamenti Superficiali e Distribuzione di profilati in Alluminio e sue leghe.

L'azienda nasce nel 1961 come Osdal di Lenzi Mario & Figli, una piccola impresa con nove dipendenti a conduzione familiare, situata nell'Appennino Tosco-Emiliano con sede a Barberino di Mugello, in provincia di Firenze.

La potenzialità di ossidazione anodica era pari a circa 2000 A con una superficie coperta di 350 mq.
Dopo un periodo di assestamento e consolidamento (periodo che durò fino al 1973) Mario Lenzi passò la conduzione dell'azienda ai suoi tre figli.

Nel 1975 il processo produttivo passò da un tipo di lavorazione manuale ad uno semiautomatico con il rinnovamento dell'impianto di ossidazione. I problemi più acuti, in quel periodo, riguardavano il reparto di pulitura, che precede l'ossidazione, in quanto tale lavoro comportava delle difficoltà di ordine professionale e di natura igienico/ambientale.

In questo contesto nacque la SPAL Brevetti, in seguito incorporata dalla stessa GEAL SpA
La SPAL ideò una macchina rivoluzionaria per il settore, che permetteva di affrontare la pulitura con semplicità, in quanto i pezzi venivano puliti e satinati in automatico mediante spazzole in acciaio raffreddate ad acqua.
Si può affermare che il successo di tale iniziativa è stato superiore ad ogni previsione: basti pensare che circa l'80% delle aziende operanti nel settore utilizza questo tipo di macchine.

Nel 1981 la GEAL SpA, che nel frattempo aveva trasformato la propria ragione sociale da SdF a SpA, inizia un'altra attività complementare: il commercio di profilati di alluminio e di accessori.

Quattro anni più tardi, nel 1985, la società subisce una netta trasformazione trasferendosi in nuovi edifici, l'attuale sede, che hanno un'estensione pari a circa 12.000 mq. Seguendo una precisa filosofia aziendale per rimanere al passo coi tempi, nello stesso anno viene inserito nel ciclo produttivo un impianto di verniciatura orizzontale, che verrà affiancato due anni dopo da un impianto verticale.

Nel 1989, viene costituita una nuova società la TIRRENA ALLUMINIO S.r.L., con sede a Ceparana di Bolano, La Spezia, dedita allo sviluppo commerciale della distribuzione dei prodotti GEAL.

Nel 1995 la GEAL SpA inizia una nuova attività di rivestimento dell'alluminio con materiale tedesco, il Renolit, con il marchio "GEALECO", insieme all'impiallacciatura di vari tipi di legno con il marchio "GEALEGNO", attività in crescita costante con un mercato sempre più vasto, che ha coinvolto anche importanti aziende multinazionali che hanno deciso di intraprendere questa strada.

Nel 1998 avviene la costituzione di una nuova unità produttiva e di distribuzione, con impianti di verniciatura e sublicromia dell'alluminio a Cairo Montenotte, Savona, che occupa 2.500 mq.

Nello stesso anno nasce "GEALPORTE" che produce porte rivestite in Renolit, nonché la registrazione del marchio "HPQ" (High Performance Quality), con il quale si è inteso identificare il trattamento di ossidazione anodica prima della verniciatura, che garantisce una maggiore durata in ambiente marino.

Nel 2003 la GEAL SpA predispone una linea produttiva di estrusione dell'alluminio presso la sede centrale di Barberino di Mugello (FI), con una pressa Tecalex da 1600 Tons riportati a 1350 Tons per garantire una migliore qualità dell'estruso.

Nel 2007, nel mese di aprile, viene completamente rinnovato l'impianto di verniciatura verticale di Barberino di Mugello, un impianto di nuovissima concezione che garantisce un deciso balzo in avanti per produttività e qualità incrementando altresì notevolmente la velocità nei cambi di colore, fatto che permette alla GEAL SpA di coprire gli oltre 290 colori della mazzetta in tempi ridottissimi.

Nel 2009 a Sirone, in provincia di Lecco, viene aperto uno stabilimento per la distribuzione di profili pronto magazzino ed accessori.

Nel 2011, nel mese di settembre, viene inaugurato un nuovo impianto per la sublicromia presso la sede centrale a Barberino di Mugello; il nuovo impianto, in linea con la filosofia GEAL SpA, consente una netta riduzione dei tempi di produzione ed un controllo più accurato della qualità della finitura effetto legno.

I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

GEAL S.p.A. e l'Ambiente

Grazie alla disponibilità di quattro impianti di verniciatura, un impianto di ossidazione, due impianti di sublicromia per verniciatura effetto legno, due impianti di rivestimento dell'alluminio con vero legno o Renolit, la GEAL SpA offre alla propria clientela una vasta gamma di finiture superficiali, andando a coprire una serie di numerose esigenze estetiche.

La disponibilità di tre magazzini di alluminio "pronto", verniciato ed ossidato in vari colori, un "magazzino polmone" di alluminio grezzo ed una notevole disponibilità di accessori di vario tipo e di primarie case costruttrici, permettono di rispondere alle richieste più disparate con tempestività e prontezza.

La partnership con aziende primarie sia del settore dell'alluminio che delle finiture superficiali, nonché la cinquantennale esperienza maturata dalla GEAL SpA, danno la possibilità di offrire ottima qualità e prodotti rispondenti ad ogni manifestata necessità.

Dalla billetta alla barra nella finitura scelta, consegnata e pronta per essere tagliata!

La GEAL SpA si occupa, con i propri impianti, di tutte le fasi intermedie per effettuare ogni lavorazione necessaria; un impegno per noi ed un concreto vantaggio per il Cliente che parlerà con un unico interlocutore affidabile, competente, preparato e capace di esaudire in breve tempo ogni Sua richiesta.

Un altro aspetto di fondamentale importanza sono i continui investimenti che la GEAL SpA attua nei confronti della salvaguardia dell'ambiente, della sicurezza dei propri lavoratori e della qualità dei propri prodotti.

I processi di verniciatura si avvalgono del marchio QUALICOAT; quelli di sublicromia dei marchi QUALICOAT e QUALIDECO; il processo di ossidazione anodica del marchio QUALANOD ed il processo di rivestimento ha ottenuto le certificazioni dall'Istituto CATAS.

A partire dai primi anni 2000 per la GEAL SpA è stato un susseguirsi di importanti e impegnativi sviluppi ed evoluzioni con l'implementazione del sistema di gestione della qualità ISO 9001:2000, seguito nel 2006 dai sistemi per la gestione ed il miglioramento ambientale ISO 14001:2004 ed EMAS, regolamento quest'ultimo che si ottiene esclusivamente attuando una politica aziendale di grande attenzione verso le tematiche ambientali.

Seguendo questo spirito, la GEAL SpA ha intrapreso un percorso evolutivo che l'ha portata ad essere un'azienda all'avanguardia nel rispetto dell'ambiente.

I combustibili liquidi impiegati in precedenza, sono stati sostituiti dal gas metano, e le cisterne in cui questi erano stoccati sono state rimosse e bonificate.

A questo ha fatto seguito il completo rinnovamento dell'impianto di verniciatura verticale che ha apportato notevoli benefici alla salubrità dell'ambiente, sia quello di lavoro che quello circostante lo stabilimento.

Nel 2009, con un grande sforzo tecnico, i prodotti a base di Cromo Esavalente, molto tossici ed ancora presenti nei processi di pretrattamento alla verniciatura, vengono sostituiti con prodotti a base di Cromo Trivalente che non presentano problemi per la salute.

Nel corso del 2010 si è provveduto alla bonifica del tetto in eternit, presente nell'attuale sede di Barberino di Mugello. Contestualmente a questo la GEAL SpA ha installato, sulle coperture dei suoi stabilimenti, due impianti fotovoltaici da 400 Kw di picco ciascuno, che riescono a coprire circa il 70 % del fabbisogno energetico dell'azienda.

Nello stesso periodo è stata decisa l'implementazione di un sistema per la gestione della sicurezza aziendale certificato secondo la norma OHSAS 18001:2007.

L'impegno dell'azienda nel rispettare l'ambiente continua nel 2013, anno in cui verrà ultimato un impianto per la raccolta, il recupero ed il riutilizzo nei processi produttivi dell'acqua piovana. In aggiunta, è allo studio la possibilità di realizzare un impianto a scarico zero in modo da limitare al minimo lo sfruttamento della risorsa idrica.

Come dimostrato, l'attenzione verso l'ambiente e la realtà urbana in cui sono situati i vari stabilimenti ha sempre fatto parte della mentalità della GEAL SpA che continuerà ad impegnarsi in questa direzione anche per gli anni futuri.

I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

Sono disponibili a richiesta tutti i certificati

ISO 9001
ISO 14001
OHSAS 18001
Dichiarazione EMAS

QUALICOAT
QUALANOD
QUALIDECO

CERMET

CERTIFICATO DEL SISTEMA QUALITÀ

SI DICHIARA CHE IL SISTEMA DI GESTIONE PER LA QUALITÀ DELLA AZIENDA

GEAL S.p.A.

Via della Miniera, 15 - Barberino di Mugello FI - Italia

REGISTRAZIONE N. 2668 - A

È CONFORME ALLA NORMA

UNI EN ISO 9001:2000

PER I SEGUENTI PRODOTTI/SERVIZI:

PROGETTAZIONE ED ESTRUSIONE DI PROFILATI DI ALLUMINIO - TRATTAMENTI SUPERFICIALI DELL'ALLUMINIO, SUE LEGHE E DI MATERIALI DIVERSI - COMMERCIALIZZAZIONE DI MACCHINE SPAZZOLATRICI PER ALLUMINIO

Questo certificato è costituito da 2 pagine. La scheda tecnica che segue fornisce i dettagli del campo di applicazione. Il mantenimento della certificazione è soggetto a sorveglianza annuale e subordinato al rispetto del regolamento CERMET.

data rilascio certificato: 2002-05-22
data ultima modifica: 2005-05-26
data prossimo rinnovo: 2008-05-22

Direttore Generale
Ing. Rodolfo Trippodo

SINCERT

CERMET
Sede Legale, Operativa e Direzione:
40057 Cadriano di Granarolo (BO) via Cadriano, 23
tel. 051 764811 fax 051 763382
Altre Sedi Operative: Roma e Torino
www.cermet.it

CERMET

CERTIFICATO DEL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE

SI DICHIARA CHE IL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE DELL'AZIENDA

GEAL S.p.A.

Via Della Miniera 15 - Barberino di Mugello FI - Italia

REGISTRAZIONE No. 5848 - E

È CONFORME ALLA NORMA

UNI EN ISO 14001:2004

PER I SEGUENTI PRODOTTI/SERVIZI:

PRODUZIONE DI PROFILATI IN ALLUMINIO E SUE LEGHE E TRATTAMENTI SUPERFICIALI

Questo certificato è costituito da 2 pagine. La scheda tecnica che segue fornisce i dettagli del campo di applicazione. Il mantenimento della certificazione è soggetto a sorveglianza annuale e subordinato al rispetto del regolamento CERMET.

data rilascio certificato: 2006-06-27
data ultima modifica: 2006-06-27
data prossimo rinnovo: 2009-06-27

Direttore Generale
Ing. Rodolfo Trippodo

SINCERT

CERMET
Sede Legale, Operativa e Direzione:
40057 Cadriano di Granarolo (BO) via Cadriano, 23
tel. 051 764811 fax 051 763382
Altre Sedi Operative: Roma e Torino
www.cermet.it

CERMET

CONVALIDA DELLA DICHIARAZIONE AMBIENTALE

PER L' AZIENDA

GEAL S.p.A.

Via della Miniera, 15 – Barberino di Mugello (FI)

Convalida n. 5848 - EM

Sulla base della verifica della Dichiarazione Ambientale e dell'intero Sistema di Gestione Ambientale si attesta che:

il sistema di gestione ambientale è conforme ai requisiti dell'Allegato I del Regolamento CE n. 761/2001;

l'organizzazione ha condotto audit ambientali interni in conformità ai requisiti dell'Allegato II del Regolamento CE n. 761/2001;

la Dichiarazione Ambientale rev. 4 del 2006-07-04 è conforme ai requisiti dell'Allegato III del Regolamento CE n. 761/2001.

prima emissione: 2006-07-11
emissione corrente: 2006-07-11
data di scadenza: 2009-07-11

Direzione Generale
Ing. Rodolfo Trippodo

CERMET è accreditato ad operare come verificatore ambientale EMAS, secondo le disposizioni del Regolamento CE n. 761/2001, dal Comitato Ecolabel - Ecoaudit Sezione EMAS Italia - **N. accreditamento I-V-0011**

CERMET Sede Legale, Operativa e Direzione: 40057 Cadriano di Granarolo (BO) via Cadriano, 23 • tel. 051 764811 • fax 051 763382
Altre Sedi Operative: Roma e Torino • **www.cermet.it**

I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

HPQ
HIGH PERFORMANCE QUALITY

Pretrattamento per ambiente marino

Tutti i nostri prodotti possono essere forniti con trattamento HPQ.

Si tratta di una particolare procedura di ossidazione, che precede la verniciatura a polvere dei profilati, che è in grado di assicurare agli infissi esterni un elevato grado di resistenza alla corrosione filiforme.

Consigliabile soprattutto nel caso di installazione in atmosfera particolarmente aggressiva, questo protocollo ha superato i test più rigorosi (2000 ore in nebbia salina).

Quasi ininfluente l'influsso sul costo del prodotto finito.

In ogni caso, valgono le regole generali, fondamentali per la limitazione del processo corrosivo, che qua ricordiamo:

- utilizzate squadrette e cavallotti in estruso lega 6060;
- utilizzate viti in acciaio inox;
- sigillate le parti tagliate;
- evitate ristagni di condense all'interno del serramento;
- prestate attenzione alla posa in opera.

I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

HPSystem SLIM

Caratteristiche Generali
Capitolato
Prove eseguite - Classi ottenute

GEAL S.p.A. ALLUMINIO

I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

Caratteristiche tecniche generali

Il peso e le dimensioni dei profilati riportati sul catalogo sono quelli teorici e potranno variare in funzione delle tolleranze dimensionali e di spessore previste dalla norma UNI 12020-2. Detta variabilità può risultare più evidente nelle varie cavità previste per l'inserimento di accessori e guarnizioni. Anche i vari accoppiamenti possono risentire di queste variazioni dimensionali. Le cave piccole, in particolare quelle di inserimento delle guarnizioni, possono essere sensibilmente ridotte, nel caso di profilati verniciati, dallo spessore della vernice stessa.

Le superfici delle guarnizioni potranno variare secondo le tolleranze dimensionali e di spessore previste dalla norma UNI 9049.

La lega di estrusione prevista per questo sistema di profilati è la 6060 secondo le norme UNI EN 573, con stato di fornitura T5 secondo la norma UNI EN 515.

La lunghezza commerciale delle barre dei profilati estrusi è di mm 6500. Eventuali dimensioni differenti potranno essere concordate con il nostro ufficio commerciale.

Le dimensioni di taglio indicate nelle apposite distinte inserite nel presente catalogo, sono calcolate in base alle dimensioni nominali: nella pratica potranno essere influenzate dalle tolleranze di estrusione, e dovranno essere arrotondate secondo la precisione ed il tipo di impostazione delle misure nelle macchine impiegate. E' consigliabile nei primi lavori, o nel caso di importanti quantità di serramenti, effettuare delle campionature di prova, anche al fine di verificare l'esattezza delle distinte di taglio riportate nel presente catalogo. Il fornitore declina ogni responsabilità derivante da errori di stampa o dalla mancata osservanza delle norme di cui sopra.

Gli schemi, le sezioni e gli attacchi al muro riportati sul catalogo non hanno valore limitativo, ma solo di esemplificazione di alcune delle tipologie di serramento costruibili con i nostri profilati.

La posa del serramento va eseguita rispettando la normativa, le prescrizioni e le raccomandazioni specifiche esistenti in Italia. Si consiglia inoltre di lasciare uno spazio di posa adeguato tra esterno della parte tubolare del serramento e controtelaio di acciaio, di modo da poter compensare eventuali imperfezioni di verticalità e/o orizzontalità del vano muro, e posare quindi a piombo e a livello il serramento.

Tutti i dati riportati nel presente catalogo sono indicativi e non possono essere considerati come contrattuali: essi non impegnano la Geal Spa, che si riserva di apportare in ogni momento, e senza preavviso, le modifiche che riterrà opportune, declinando ogni responsabilità per eventuali errori di stampa. Per la costruzione e la posa in opera dei serramenti, si consiglia di rispettare la normativa, le prescrizioni tecniche e le raccomandazioni specifiche, esistenti in Italia. La realizzazione dei serramenti deve attenersi alla tecnologia costruttiva e applicativa riportata sul catalogo tecnico, con l'utilizzo delle guarnizioni e degli accessori prescritti.
La responsabilità della Geal Spa è in ogni caso limitata alla sola sostituzione di quei prodotti che risultassero difettosi all'origine.
Il presente catalogo è di proprietà di GEAL SpA, così come i suoi contenuti ed immagini che non potranno essere copiati, riprodotti, modificati in alcun modo senza la sua autorizzazione scritta.

Descrizione tecnica del sistema

Impiego: Collezione di profili estrusi in alluminio a taglio termico ed accessori per la realizzazione di finestre, balconi, porte a battente, specchiature fisse, con sopraluce fissi o apribili. Il sistema prevede inoltre la possibilità di costruire wasistas, finestre con anta-ribalta.
Il taglio termico è ottenuto grazie all'impiego di barrette di poliammide rinforzate con fibra di vetro, bloccatte meccanicamente tramite rullaggio del profilo di alluminio, preventivamente sottoposto a zigrinatura anti-scorrimento.
I serramenti costruiti con HP SLIM permettono il pieno rispetto di quanto previsto dalle norme sul Risparmio Energetico, D.L. 192/05 così come modificato dal D.L. 311/06; sono inoltre perfettamente idonei ai requisiti previsti dalla norma sulla Marcatura CE, UNI EN 14351-1.
La versione SLIM TOP permette un'ulteriore abbassamento delle ottime prestazioni termiche del sistema, grazie all'inserimento di barrette di polistirene espanso, lungo il perimetro del vetro e tra le barrette di poliammide.

Lega utilizzata per il sistema: 6060 (UNI EN 573)

Stato di fornitura: T5 (UNI EN 515)

Tolleranze dimensionali e spessori: UNI 3879 per profilati e UNI 9049 per guarnizioni.

Dimensioni base del sistema: Telaio fisso (mm 68,5) - Telaio mobile (anta) (mm 76,5). Il serramento finito presenterà una superficie esterna piana (complanare), con fughe tra telaio fisso e mobile di 5 mm, mentre all'interno il piano delle ante apribili avrà una sporgenza (sormonto) di 6 mm rispetto al piano del telaio fisso.

Sistema di vetrazione: Con fermavetri a scatto

Altezza sede vetro: mm 22 sui telai, mm 18 su ante

Larghezza sede vetro: Variabile secondo il fermavetro e le guarnizioni impiegate.

Tipo di tenuta aria - acqua: Guarnizione giunto aperto fra telaio fisso e telai mobili (ante) per finestre e porte finestra.

Caratteristiche principali: Con la nuova serie di profilati HPsystemSLIM la GEAL S.p.A. offre alla propria clientela un sistema a taglio termico con ottime prestazioni e caratteristiche di rilievo sotto molteplici aspetti:

- **Spessore molto contenuto dei nodi del sistema:** I progettisti del sistema hanno lavorato con lo scopo di minimizzare lo spazio occupato dai profili aumentando la superficie vetrata e di conseguenza il passaggio di luce a parità di dimensioni costruite; i valori raggiunti sono molto bassi, 75 mm per il nodo laterale telaio + anta (senza l'utilizzo di ante a scomparsa) e 99.5 mm per il nodo centrale. Ciò comporta il recupero in larghezza di più di 7 centimetri di superficie vetrata su una finestra a 2 ante rispetto all'utilizzo di altri sistemi anche di altri materiali. Dunque un notevole aumento di superficie vetrata, che sarà tanto più evidente, quanto più piccola sarà la larghezza delle finestre costruite.
- **Livelli molto bassi di tramittanza termica:** una progettazione accurata della geometria dei profilati e delle barrette di poliammide e l'utilizzo di speciali gomme in EPDM espanso hanno permesso il raggiungimento di livelli di trasmittanza molto bassi.
- **Notevole resistenza meccanica:** HPsystem prevede la possibilità di inserire fino a 7 squadrette per ogni angolo. Potrete così costruire angoli ben assemblati e perfettamente allineati.
- **Design:** HPSLIM ripropone le raggiature dei sistemi GEAL HP600 e HP700; un disegno molto apprezzato, curato e elegante che permette la costruzione di un serramento di grande personalità, con la ulteriore importante particolarità della aumentata superficie occupata dalla vetrazione; ciò permette di raggiungere un duplice obiettivo: da un lato un notevole aumento del passaggio di luce dall'esterno verso la casa; dall'altro la finestra costruita, dato lo spazio ridotto occupato dalla cornice di alluminio, avrà una linea moderna e accattivante.

I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

Indicazioni per un corretto assemblaggio

Scegliere la serie più idonea tra quelle appartenenti ai vari HPsystem sulla base di quanto previsto dal capitolato, dai limiti di trasmittanza termica previsti per il comune del cantiere di installazione, delle classi di resistenza al vento, tenuta all'acqua, permeabilità all'aria richieste.

Selezionare tra la gamma dei profilati appartenenti alla serie scelta, quelli necessari alla costruzione delle tipologie richieste dalla committenza, considerando l'eventuale necessità di profili con camera maggiorata sulla base delle dimensioni richieste, le inerzie, e i diagrammi di utilizzo dei profilati e la reale fattibilità delle soluzioni richieste; i profili con camera maggiorata andranno obbligatoriamente utilizzati nel caso sia richiesto il montaggio di serrature da montante, cerniere pesanti ad applicazione frontale o sistemi di apertura antipanico.

Selezionare tra gli accessori di montaggio, di movimentazione, di chiusura e antieffrazione previsti per la serie scelta, la natura e le quantità più adatte, sulla base delle tipologie richieste dalla committenza, da quanto previsto dal presente manuale tecnico, e dalle condizioni di esercizio dei serramenti, come numero di ante, dimensioni, portata, peso e tenute, prevedendo cerniere o chiusure supplementari se richiesto dalle tabelle del produttore sulla base del peso e delle dimensioni del serramento.

Nella determinazione delle dimensioni massime dei serramenti da realizzare, si dovranno considerare le dimensioni e le inerzie dei profilati necessari; dovranno essere tenuti nella giusta considerazione anche tutti i fattori legati alla posa del serramento finito, quali ad esempio velocità dei venti, altezza dal suolo, esposizione agli agenti atmosferici; a questo riguardo consultare le "Raccomandazioni Uncsaal" elaborate sulla base delle norme UNI, UNI-EN e UNI-CNR esistenti.

Tagliare i profilati selezionati secondo le distinte di taglio contenute in questo manuale tecnico, sulla base della tipologia da realizzare, tenendo conto che le distinte sono calcolate teoricamente su quote di progetto e che nella pratica possono essere influenzate dalle tolleranze dimensionali e di spessore dovute all'estrusione dell'alluminio e all'assemblaggio del taglio termico, nonché dallo spessore della eventuale vernice di finitura applicata ai profilati.

Effettuare le lavorazioni sui pezzi tagliati rispettando le quote di progetto previste nell'apposita sezione di questo manuale tecnico, con particolare attenzione al corretto numero di asole di drenaggio acqua sul telaio e di scarico della condensa del vetro nelle ante; queste asole permetteranno il drenaggio di eventuali piccole infiltrazioni di acqua tra vetro e guarnizione esterna.

Assemblare i pezzi tagliati a 45° con le apposite squadrette di fissaggio sigillando la giunzione con collanti bicomponenti per materiale metallico, prima del serraggio meccanico; fissare con collanti analoghi anche le giunzioni a 90°, in aggiunta ai cavallotti previsti sia sulla parte interna che sulla parte esterna del profilo, e alle viti necessarie.

Tutte le guarnizioni installate sul serramento dovranno essere incollate su ogni giunzione effettuata; la guarnizione del giunto aperto dovrà essere abbinata ed incollata agli appositi angolari vulcanizzati in e.p.d.m., utilizzandoli al fine di creare un piano a 90° più facilmente incollabile.

Nel caso di serramenti a più ante con l'utilizzo del profilo di riporto centrale si dovrà sigillare con cura l'accoppiamento tra quest'ultimo e l'anta ad esso abbinata, secondo lo schema di montaggio presente in questo manuale tecnico; il tappo di continuità della guarnizione del giunto aperto, montato sul riporto centrale, dovrà essere incollato su di esso con collante siliconico, e incollato con cura alla guarnizione del giunto aperto.

Al fine di prevenire processi di corrosione della verniciatura, sarà necessario proteggere con prodotti studiati a questo fine, ogni lavorazione di taglio o fresatura, e tutti i fori e asole effettuate sul profilo verniciato.

Inserire lungo il perimetro del telaio i regoli a muro indispensabili per una corretta posa in opera.

A serramento finito, controllare la correttezza dell'installazione di ogni guarnizione installata, e misurare con cura le fughe e i sormonti di ogni nodo utilizzato, confrontandoli con le tavole dei nodi redatte sulle quote teoriche di progetto presenti su questo catalogo, al fine di verificarne la perfetta corrispondenza.

La finitura superficiale dei profilati di alluminio dovrà essere eseguita secondo quanto prescritto dai marchi europei Euras-Ewaa Qualanod per l'anodizzazione e Qualicoat per la verniciatura; le procedure di verniciatura e ossidazione effettuate presso gli stabilimenti di produzione GEAL SpA, rispettano quanto previsto da questi marchi di qualità.

Tutti questi accorgimenti e prescrizioni consentiranno una buona durata delle caratteristiche del serramento nel tempo, assicurando la sua tenuta agli agenti atmosferici, nonché la ripetibilità dei test di laboratorio effettuati.

I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

Indicazioni per una corretta posa in opera

La replicabilità delle classi di tenuta ottenute nelle prove sperimentali di laboratorio effettuate sulla serie, nonchè il corretto funzionamento nel tempo del sistema serramento (alluminio e accessori di funzionamento), e la capacità di isolare termicamente e acusticamente dagli agenti esterni, sono tutti aspetti strettamente connessi ad una corretta posa in opera delle finestre.

In cantiere sarà quindi indispensabile valutare con attenzione la tolleranza da mantenere tra il contro-telaio ed il telaio di alluminio, in modo da assicurare un fissaggio completo e sicuro nel tempo. Si dovrà valutare il corretto attacco dei serramenti alle murature tra le varie possibili soluzioni, adoperando viti, tasselli, ancoraggi e sigillanti di buona qualità e conformi alle norme UNI di riferimento.

Gli schemi di fissaggio e gli attacchi a muro riportati nel presente catalogo tecnico non sono limitativi ma intendono riportare solo alcune delle svariate situazioni che è possibile riscontrate nella pratica.

GEAL SpA considererà correttamente installati tutti quei serramenti per i quali si tengano presenti e si rispettino le prescrizioni contenute nella pubblicazione Uncsaal (Unione Costruttori Serramenti Acciaio e ALluminio "**Ux42 - Guida alla posa in opera dei serramenti**".

Raccomandiamo di prestare particolare attenzione a:

- al fine di recuperare il gioco tra telaio metallico e opera muraria, per la centratura e messa a piombo del serramento, dovranno essere utilizzati gli appositi regoli per il telaio;
- si dovrà sempre utilizzare la guarnizione HPZ157 inserita nell'apposita sede tra telaio e contro-telaio fissato alla muratura, ai fini di isolamento termico e per ridurre al minimo gli scambi di calore tra interno ed esterno;
- nei casi di particolare esposizione del serramento agli agenti atmosferici, in particolare acqua e vento, si dovrà utilizzare la tripla battuta attraverso l'inserimento della guarnizione siliconica HPZ159 nell'apposita sede del telaio; la stessa guarnizione potrà essere utilizzata anche come efficace barriera anti-rumore.

I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

Traccia di capitolato

Per la realizzazione dei telai dei serramenti metallici si richiede l'impiego di profili in alluminio, a taglio termico con sistema di tenuta a giunto aperto tipo HPsystemSLIM, su cui dovrà essere apposto il marchio CE, conformemente a quanto previsto dal regolamento 305/2011 e dalla norma UNI EN 14351/1 del 2007.
I serramenti saranno costruiti con profilati estrusi in lega di alluminio 6060 (EN 573-3), con stato di fornitura T5 (EN 515) e tolleranze su dimensioni e spessori secondo UNI EN 12020-2 e/o UNI EN 755-9.

Il telaio fisso dovrà avere una profondità totale di mm 64.5, ed il telaio mobile avrà una profondità di mm 76.5, così da assicurare una buona resistenza ai carichi del vento e alle normali sollecitazioni dovute all'uso.

La tubolarità in cui sono contenute le squadrette di giunzione degli angoli del telaio fisso, avrà una larghezza di 12.5 mm, comprensivi di spessore delle pareti del profilato.
Ciascun angolo di giunzione tanto del telaio fisso che del telaio mobile dovrà contenere due squadrette che assicureranno una migliore resistenza dell'intera struttura alla pressione del vento, nonché la possibilità, ove necessario, di una ulteriori squadrette di allineamento sulle alette dei profili.

L'aletta di sovrapposizione al muro dovrà avere una sede per l'alloggiamento della guarnizione di battuta.

I profilati avranno caratteristiche di taglio termico, cioè vi sarà separazione tra parte esterna ed interna dei profilati stessi, al fine di contenere il passaggio di calore tra le due parti.

Il taglio termico dovrà essere ottenuto mediante l'inserimento di listelli di poliammide rinforzata con fibre di vetro, della profondità totale di 34 mm sul telaio e differenziati di 30 mm e di 34 mm sull'anta, al fine di migliorare le prestazioni termiche dei serramenti. Il bloccaggio delle barretta sarà meccanico, con rullatura dei dentini di ancoraggio dall'esterno previa loro zigrinatura per evitare scorrimenti.

La trasmittanza termica dovrà essere calcolata secondo quanto previsto dalla norma UNI EN ISO 10077-1 Trasmittanza termica di finestre, porte e chiusure - Calcolo della Trasmittanza termica - Parte 1: ; Metodo di calcolo per serramenti e della norma UNI EN ISO 10077-2 Trasmittanza termica di finestre, porte e chiusure - Calcolo della trasmittanza termica - Parte 2: Metodo numerico per telai, per la valutazione della trasmittanza termica Uf dei telai. La trasmittanza termica dovrà rispettare quanto previsto dal D.L. 311/06 e da tutte le norme regionali provinciali e comunali in vigore nel comune del cantiere di installazione, eventualmente restrittive rispetto ad esso.

Nella traversa inferiore del telaio fisso dovranno essere realizzate delle asole per lo scarico dell'acqua, dotate di apposite cappette in nylon di protezione. Gli angoli dei profilati dovranno essere sigillati per evitare possibili infiltrazioni di aria e acqua.

Il sistema di tenuta all'aria sarà a giunto aperto, cioè con guarnizione centrale in E.P.D.M. montata sul telaio fisso ed appoggiante direttamente sull'apposita pinna in poliammide presente sul telaio mobile.

Il serramento finito presenterà una superficie esterna piana (complanare), con fughe tra telaio fisso e mobile di 5 mm, mentre all'interno il piano delle ante apribili avrà una sporgenza (sormonto) di 6 mm rispetto al piano del telaio fisso.

I profili ferma vetro saranno a scatto, con opportune sedi per l'inserimento delle guarnizioni di tenuta del vetro.

Gli accessori e le guarnizioni dovranno essere quelli studiati e prodotti per questo sistema di profilati.

Le caratteristiche delle finestre non dovranno essere inferiori alle seguenti classi:
Permeabilità all'aria: classificata secondo UNI EN 12207:1999 - pressione classe 4 - depressione classe 4.
Tenuta all'acqua: classificata secondo UNI EN 12208:1999 - classe E1200
Resistenza al carico del vento: classificata secondo UNI EN 12210:1999 - classe C5.
Le prestazioni dovranno essere certificate con prove di laboratorio effettuate da un Istituto Notificato nell'ambito della Comunità Europea secondo quanto previsto dalle norme:
UNI EN 1026:2000 Finestre e Portefinestre - Permeabilità all'aria - Metodo di Prova
UNI EN 1027:2000 Finestre e Portefinestre - Tenuta all'acqua - Metodo di Prova
UNI EN 12211:2000 Finestre e Portefinestre - Resistenza al carico del vento - Metodo di Prova

Finitura superficiale dei profilati in alluminio

La protezione e la finitura delle superfici dei profilati dovranno essere effettuate mediante anodizzazione o verniciatura.

- L'anodizzazione, nel colore _____ dovrà essere eseguita secondo quanto previsto dal marchio europeo "EURAS-EWAA / QUALANOD".
- La verniciatura, nel colore _____ secondo tabelle RAL dovrà essere eseguita in base a quanto previsto dal marchio europeo "QUALICOAT".

Limiti d'impiego

Il progettista o il serramentista, in fase di determinazione delle dimensioni massime dei serramenti dovrà considerare e valutare oltre alle dimensioni ed alle inerzie dei profilati, anche i fattori inerenti alla posa e alle caratteristiche meteorologiche, quali l'altezza dal suolo, l'esposizione alla pioggia e la velocità dei venti presenti nella zona.
Per la conoscenza e l'utilizzo di questi dati, consigliamo di consultare e seguire quanto indicato sulle "Raccomandazioni UNCSAAL" elaborate sulla base delle norme UNI, UNI-EN ed UNI-CNR esistenti in merito.

I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

Certificazioni prove aria acqua vento

Indice prestazionale: permeabilità all'aria

Le prove di permeabilità all'aria vengono eseguite in conformità alla norma EN 1026:2000 e i risultati sono espressi in conformità alla EN 12207:1999.

Le prove di laboratorio per la determinazione di questa caratteristica vengono effettuate misurando le portate alle varie pressioni di prova (pressioni sia positive che negative). Lo si fa con relazione alla superficie totale della finestra e con relazione alla lunghezza dei giunti apribili. Segue tabella di classificazione:

Classificazione della permeabilità all'aria

Classe	*Note*
1	Il serramento appartiene a questa classe nel caso in cui la perdita massima a 100 Pa sia di 50 m^3/hm^2, se riferita all'intera area del serramento, oppure di 12,50 m^3/hm, se riferita alla lunghezza dei giunti apribili.La pressione di prova massima per l'attribuzione di questa classe è di 150 Pa.
2	Il serramento appartiene a questa classe nel caso in cui la perdita massima a 100 Pa sia di 27 m^3/hm^2, se riferita all'intera area del serramento, oppure di 6,75 m^3/hm, se riferita alla lunghezza dei giunti apribili. La pressione di prova massima per l'attribuzione di questa classe è di 300 Pa.
3	Il serramento appartiene a questa classe nel caso in cui la perdita massima a 100 Pa sia di 9 m^3/hm^2, se riferita all'intera area del serramento, oppure di 2,25 m^3/hm, se riferita alla lunghezza dei giunti apribili. La pressione di prova massima per l'attribuzione di questa classe è di 600 Pa.
4	Il serramento appartiene a questa classe nel caso in cui la perdita massima a 100 Pa sia di 3 m^3/hm^2, se riferita all'intera area del serramento, oppure di 0,75 m^3/hm, se riferita alla lunghezza dei giunti apribili. La pressione di prova massima per l'attribuzione di questa classe è di 600 Pa.

Indice prestazionale: tenuta all'acqua

Le prove di permeabilità all'aria vengono eseguite in conformità alla norma EN 1027:2000 e i risultati sono espressi in conformità alla EN 12208:1999.

Le prove di laboratorio per la determinazione di questa caratteristica, vengono effettuate irrorando acqua con, a scelta, sistema A (senza alcuna protezione del serramento) o sistema B (con protezione della parte superiore del serramento).

La prova comincia con l'irrorazione dell'acqua sul serramento per 15 minuti senza pressione di vento; il primo step è superato solo se non si verificano infiltrazioni d'acqua. Poi si procede con l'immissione di pressione a 50 Pascal per cinque minuti e si aumenta la pressione ogni cinque minuti. Alla prima infilitrazione d'acqua la prova viene sospesa e si considera raggiunta la classificazione relativa allo step precedente, quello superato. Segue tabella di classificazione:

Classificazione della tenuta all'acqua

Serramenti pienamente esposti	*Serramenti parzialmente protetti*	*Pressione massima (Pa)*	*Specificazioni*
0	0	-	Non classificabile
1A	1B	0	Irrorazione d'acqua per 15 min
2A	2B	50	Come nella classe 1 + 5 min (totale: 20 min)
3A	3B	100	Come nella classe 2 + 5 min (totale: 25 min)
4A	4B	150	Come nella classe 3 + 5 min (totale: 30 min)
5A	5B	200	Come nella classe 4 + 5 min (totale: 35 min)
6A	6B	250	Come nella classe 5 + 5 min (totale: 40 min)
7A	7B	300	Come nella classe 6 + 5 min (totale: 45 min)
8A	*)	450	Come nella classe 7 + 5 min (totale: 50 min)
9A	*)	600	Come nella classe 8 + 5 min (totale: 55 min)
Exxxx	*)	600	Dopo i 600 Pa si procede per passi di 150 Pa alla volta e la durata di ogni passo è di 5 min

*) Per pressioni di prova maggiori di 300 Pa, il metodo di prova B, che simula la condizione di parziale protezione dei serramenti, non è applicabile. Per tali pressioni si deve far riferimento al metodo di prova A, relativo a serramenti pienamente esposti.

Indice prestazionale: resistenza al carico del vento

Le prove di permeabilità all'aria vengono eseguite in conformità alla norma EN 12211:2000 e i risultati sono espressi in conformità alla EN 12210:1999.

Le prove di laboratorio per la determinazione di questa caratteristica, vengono effettuate verificando la tenuta strutturale e la deformazione della finestra con forti pressioni che simulano la spinta del vento. Vengono effettuati due test di permeabilità all'aria, prima e dopo l'invecchiamento ciclico costituito da 50 cicli successivi di pressione-depressione. Si misurano le freccie di flessione in vari punti della superficie interna. La combinazione dei risultati della resistenza al carico di vento e delle relative freccie di flessione determina la classe prestazionale raggiunta. Seguono tabelle di classificazione:

Classificazione della resistenza al vento dei serramenti

Classe	*P1*	*P2 = 0,5 P1*	*P3 = 1,5 P1*
0	-	nc	-
1	400	200	600
2	800	400	1200
3	1200	600	1800
4	1600	800	2400
5	2000	1000	3000
Exxxx	xxxx	-	-

Classificazione della freccia relativa frontale

Classe	*Freccia relativa frontale*
A	1/150
B	1/200
C	1/300

Classificazione combinata: resistenza al vento + freccia relativa frontale dell'elemento più deformato secondo la UNI EN 12210

Classe di resistenza al vento	*Classi di freccia relativa frontale*		
	Classe A (1/150)	*Classe B (1/200)*	*Classe C (1/300)*
1	A1	B1	C1
2	A2	B2	C2
3	A3	B3	C3
4	A4	B4	C4
5	A5	B5	C5
Exxxx	AExxxx	BExxxx	CExxxx

I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

Certificazioni prove Aria - Acqua - Vento

Le prove per le certificazioni di aria acqua e vento sono state eseguite in data 18 luglio 2013 e 10 ottobre 2013 dalla ECO Certificazioni Spa.

Sintesi dei risultati:

Finestra a due ante (LxH 1200 x 1600) di cui una oscillobattente "HP SLIM", codice identificativo dell'azienda "F 2 ante A/R HPSLIM":

Attestato di Conformità n. **0714-CPR-1141** del 06/09/2013

Permeabilità all'aria: (metodologia secondo EN 1026:2000- classificazione secondo EN 12207:1999): **pressione classe 4; depressione classe 4**.

Tenuta all'acqua (metodologia secondo EN 1027:2000- classificazione secondo EN 12208:1999): **classe E1200**.

Resistenza al carico del vento (metodologia secondo EN 12211:2000- classificazione secondo EN 12210:1999): **classe C5**.

riferimento al Rapporto di Laboratorio **ECP CP 091/1** del 11 agosto 2013

Porta a quattro ante (LxH 2005 x 2225) "HP SLIM", codice identificativo dell'azienda "P 4 ante HPSLIM":

Attestato di Conformità n. **0714-CPR-1163** del 27/12/2013

Permeabilità all'aria: (metodologia secondo EN 1026:2000- classificazione secondo EN 12207:1999): **pressione classe 4; depressione classe 4**.

Tenuta all'acqua (metodologia secondo EN 1027:2000- classificazione secondo EN 12208:1999): **classe E900**.

Resistenza al carico del vento (metodologia secondo EN 12211:2000- classificazione secondo EN 12210:1999): **classe C2**.

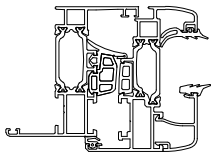
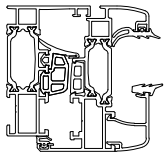
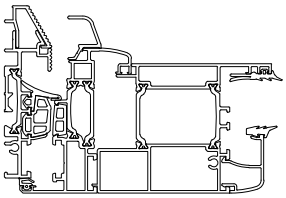
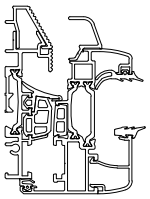
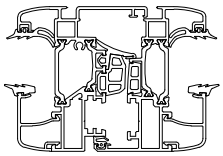
riferimento al Rapporto di Laboratorio **ECP CP 165/1** del 20 dicembre 2013

I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

Certificazioni Trasmittanza Termica

Le certificazioni per le prove della trasmittanza termica sono state eseguite presso il laboratorio IRcCOS S.c.a r.l. di Legnano (MI).

Sintesi dei risultati:

Nodo	Tipo	Articoli	Finitura	Uf	Certificato
	HP SLIM	68000 68003	Verniciato	2,4	Rapp. Prova n. 1994-CPD-RP0962 del 28/06/2013
	HP SLIM	68001 68003	Verniciato	2,2	Rapp. Prova n. 1994-CPD-RP0962 del 28/06/2013
	HP SLIM	68003 68007 68112 68113 85010	Verniciato	2,6	Rapp. Prova n. 1994-CPD-RP0962 del 28/06/2013
	HP SLIM	68003 68112 68113 85010	Verniciato	2,7	Rapp. Prova n. 1994-CPD-RP0962 del 28/06/2013
	HP SLIM	68003 68600	Verniciato	2,2	Rapp. Prova n. 1994-CPD-RP0962 del 28/06/2013

Valore Trasmittanza termica calcolato secondo norma UNI 10077-2 e secondo Guida Uncsaal presso IRcCOS S.c.a r.l. di Legnano (MI).

CERTIFICATI A DISPOSIZIONE SU RICHIESTA

I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

Calcolo Uw

Finestra campione L x H 1535 x 1480

Calcolata secondo la formula seguente

$$Uw = \frac{(Af \times Uf) + (Ag \times Ug) + (Lc \times \Psi g)}{(Af + Ag)}$$

dove Uw=trasmittanza termica del serramento
Af = area della cornice (telaio alluminio)
Uf = trasmittanza termica del nodo alluminio
Ag = area del vetro
Ug = trasmittanza termica del vetro
Lg = lunghezza perimetro del vetro espressa in metri
Ψg = coefficente di trasmittanza termica lineare per distanziatori (canalina)

HPsystemSLIM

FINESTRA A 1 ANTA	
Vetro basso emissivo Ug = 1,0 Intercalare Freddo Ψ = 0,11	$Uw = \frac{(0,43 \times 2,2) + (1,85 \times 1,0) + (5,44 \times 0,11)}{(0,43 + 1,85)} = 1,5$

FINESTRA A 1 ANTA	
Vetro basso emissivo Ug = 1,0 Intercalare Caldo Ψ = 0,08	$Uw = \frac{(0,43 \times 2,2) + (1,85 \times 1,0) + (5,44 \times 0,08)}{(0,43 + 1,85)} = 1,4$

FINESTRA A 1 ANTA	
Vetro basso emissivo Ug = 1,0 Intercalare Caldo Ψ = 0,051	$Uw = \frac{(0,43 \times 2,2) + (1,85 \times 1,0) + (5,44 \times 0,051)}{(0,43 + 1,85)} = 1,4$

FINESTRA A 1 ANTA	
Vetro basso emissivo Ug = 1,0 Intercalare Caldo Ψ = 0,037	$Uw = \frac{(0,43 \times 2,2) + (1,85 \times 1,0) + (5,44 \times 0,037)}{(0,43 + 1,85)} = 1,3$

FINESTRA A 2 ANTE	
Vetro basso emissivo Ug = 1,0 Intercalare Freddo Ψ = 0,11	$Uw = \frac{(0,42 \times 2,2) + (0,15 \times 2,2) + (1,71 \times 1,0) + (7,9 \times 0,11)}{(0,57 + 1,71)} = 1,7$

FINESTRA A 2 ANTE	
Vetro basso emissivo Ug = 1,0 Intercalare Caldo Ψ = 0,08	$Uw = \frac{(0,42 \times 2,2) + (0,15 \times 2,2) + (1,71 \times 1,0) + (7,9 \times 0,08)}{(0,57 + 1,71)} = 1,6$

FINESTRA A 2 ANTE	
Vetro basso emissivo Ug = 1,0 Intercalare Caldo Ψ = 0,051	$Uw = \frac{(0,42 \times 2,2) + (0,15 \times 2,2) + (1,71 \times 1,0) + (7,9 \times 0,051)}{(0,57 + 1,71)} = 1,5$

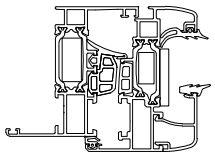
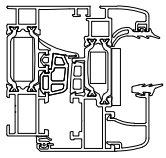
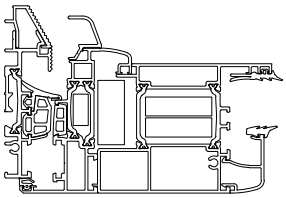
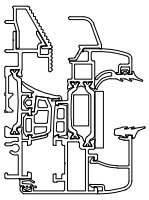
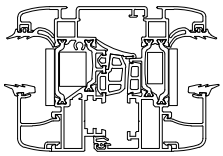
FINESTRA A 2 ANTE	
Vetro basso emissivo Ug = 1,0 Intercalare Caldo Ψ = 0,037	$Uw = \frac{(0,42 \times 2,2) + (0,15 \times 2,2) + (1,71 \times 1,0) + (7,9 \times 0,037)}{(0,57 + 1,71)} = 1,4$

I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

Certificazioni Trasmittanza Termica Versione TOP

Le certificazioni per le prove della trasmittanza termica sono state eseguite presso il laboratorio IRcCOS S.c.a r.l. di Legnano (MI).

Sintesi dei risultati:

Nodo	Tipo	Articoli	Finitura	Uf	Certificato
	HP SLIM TOP	68000 68003 TOP 01 TOP 02 TOP 15	Verniciato	2,0	Rapp. Prova n. 1994-CPD-RP0962 del 28/06/2013
	HP SLIM TOP	68001 68003 TOP 01 TOP 02 TOP 15	Verniciato	1,9	Rapp. Prova n. 1994-CPD-RP0962 del 28/06/2013
	HP SLIM TOP	68003 68007 68112 68113 85010 TOP 01 TOP 04 TOP 12	Verniciato	2,1	Rapp. Prova n. 1994-CPD-RP0962 del 28/06/2013
	HP SLIM TOP	68003 68112 68113 85010 TOP 01 TOP 15	Verniciato	2,4	Rapp. Prova n. 1994-CPD-RP0962 del 28/06/2013
	HP SLIM TOP	68003 68600 TOP 01 TOP 07 TOP 15	Verniciato	1,8	Rapp. Prova n. 1994-CPD-RP0962 del 28/06/2013

Valore Trasmittanza termica calcolato secondo norma UNI 10077-2 e secondo Guida Uncsaal presso IRcCOS S.c.a r.l. di Legnano (MI).

CERTIFICATI A DISPOSIZIONE SU RICHIESTA

I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

Calcolo Uw

Finestra campione L x H 1535 x 1480

Calcolata secondo la formula seguente

$$Uw = \frac{(Af \times Uf) + (Ag \times Ug) + (Lc \times \Psi g)}{(Af + Ag)}$$

dove Uw=trasmittanza termica del serramento
Af = area della cornice (telaio alluminio)
Uf = trasmittanza termica del nodo alluminio
Ag = area del vetro
Ug = trasmittanza termica del vetro
Lg = lunghezza perimetro del vetro espressa in metri
Ψg = coefficente di trasmittanza termica lineare per distanziatori (canalina)

HPsystemSLIM TOP

FINESTRA A 1 ANTA	
Vetro basso emissivo Ug = 1,0 Intercalare Freddo Ψ = 0,11	$Uw = \frac{(0,43 \times 1,9) + (1,85 \times 1,0) + (5,44 \times 0,11)}{(0,43 + 1,85)} = 1,4$

FINESTRA A 1 ANTA	
Vetro basso emissivo Ug = 1,0 Intercalare Caldo Ψ = 0,08	$Uw = \frac{(0,43 \times 1,9) + (1,85 \times 1,0) + (5,44 \times 0,08)}{(0,43 + 1,85)} = 1,4$

FINESTRA A 1 ANTA	
Vetro basso emissivo Ug = 1,0 Intercalare Caldo Ψ = 0,051	$Uw = \frac{(0,43 \times 1,9) + (1,85 \times 1,0) + (5,44 \times 0,051)}{(0,43 + 1,85)} = 1,3$

FINESTRA A 1 ANTA	
Vetro basso emissivo Ug = 1,0 Intercalare Caldo Ψ = 0,037	$Uw = \frac{(0,43 \times 1,9) + (1,85 \times 1,0) + (5,44 \times 0,037)}{(0,43 + 1,85)} = 1,3$

FINESTRA A 2 ANTE	
Vetro basso emissivo Ug = 1,0 Intercalare Freddo Ψ = 0,11	$Uw = \frac{(0,42 \times 1,9) + (0,15 \times 1,8) + (1,71 \times 1,0) + (7,9 \times 0,11)}{(0,57 + 1,71)} = 1,6$

FINESTRA A 2 ANTE	
Vetro basso emissivo Ug = 1,0 Intercalare Caldo Ψ = 0,08	$Uw = \frac{(0,42 \times 1,9) + (0,15 \times 1,8) + (1,71 \times 1,0) + (7,9 \times 0,08)}{(0,57 + 1,71)} = 1,5$

FINESTRA A 2 ANTE	
Vetro basso emissivo Ug = 1,0 Intercalare Caldo Ψ = 0,051	$Uw = \frac{(0,42 \times 1,9) + (0,15 \times 1,8) + (1,71 \times 1,0) + (7,9 \times 0,051)}{(0,57 + 1,71)} = 1,4$

FINESTRA A 2 ANTE	
Vetro basso emissivo Ug = 1,0 Intercalare Caldo Ψ = 0,037	$Uw = \frac{(0,42 \times 1,9) + (0,15 \times 1,8) + (1,71 \times 1,0) + (7,9 \times 0,037)}{(0,57 + 1,71)} = 1,3$

I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

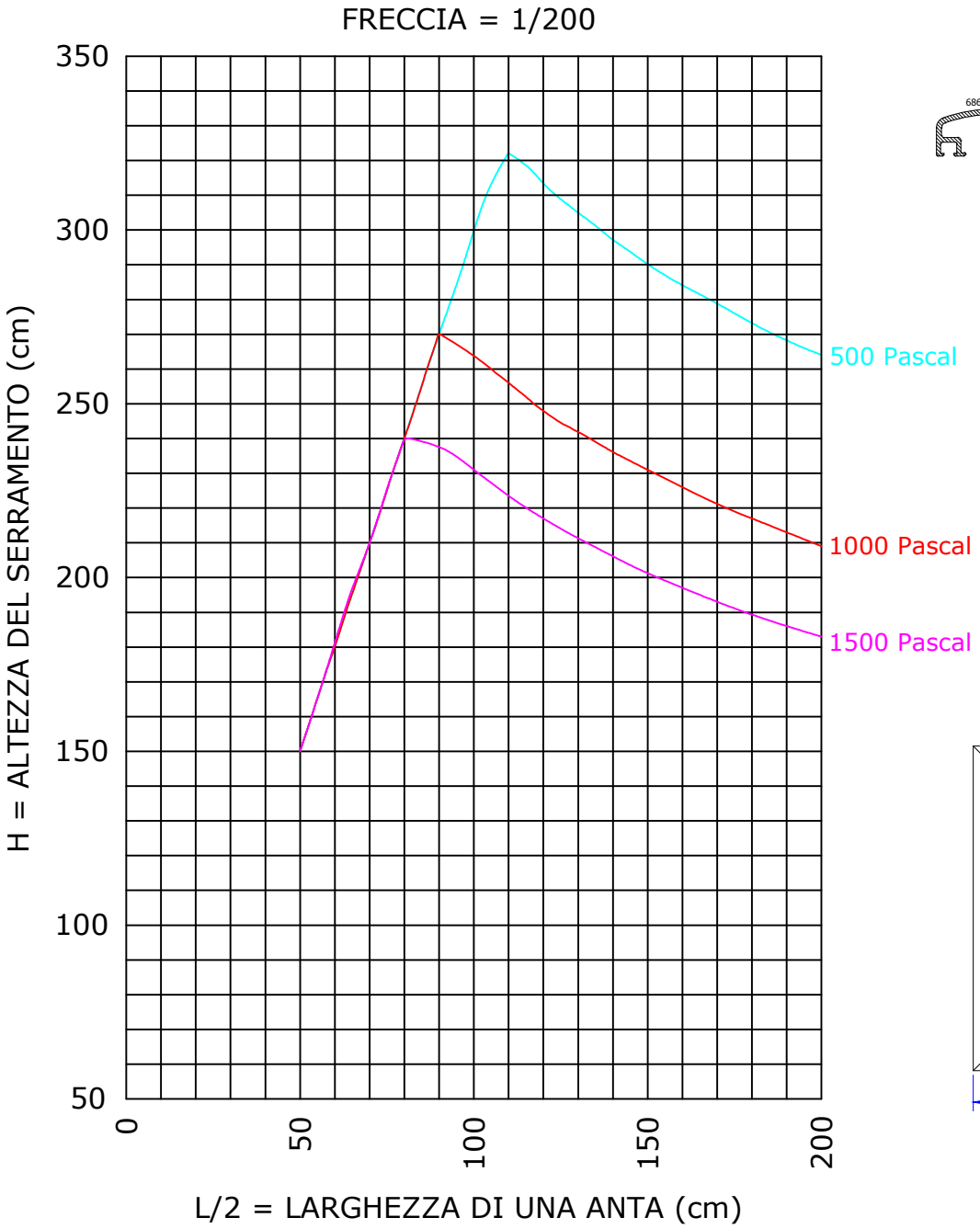
HPSystem SLIM

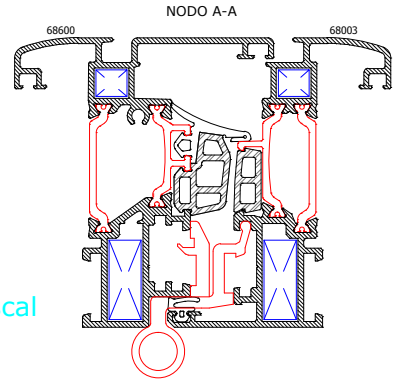
Caratteristiche e limiti dimensionali

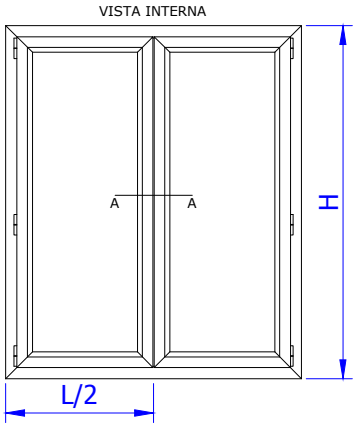
GEAL S.p.A. ALLUMINIO

I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

DIAGRAMMA LIMITI DI IMPIEGO - ANTE NORMALI







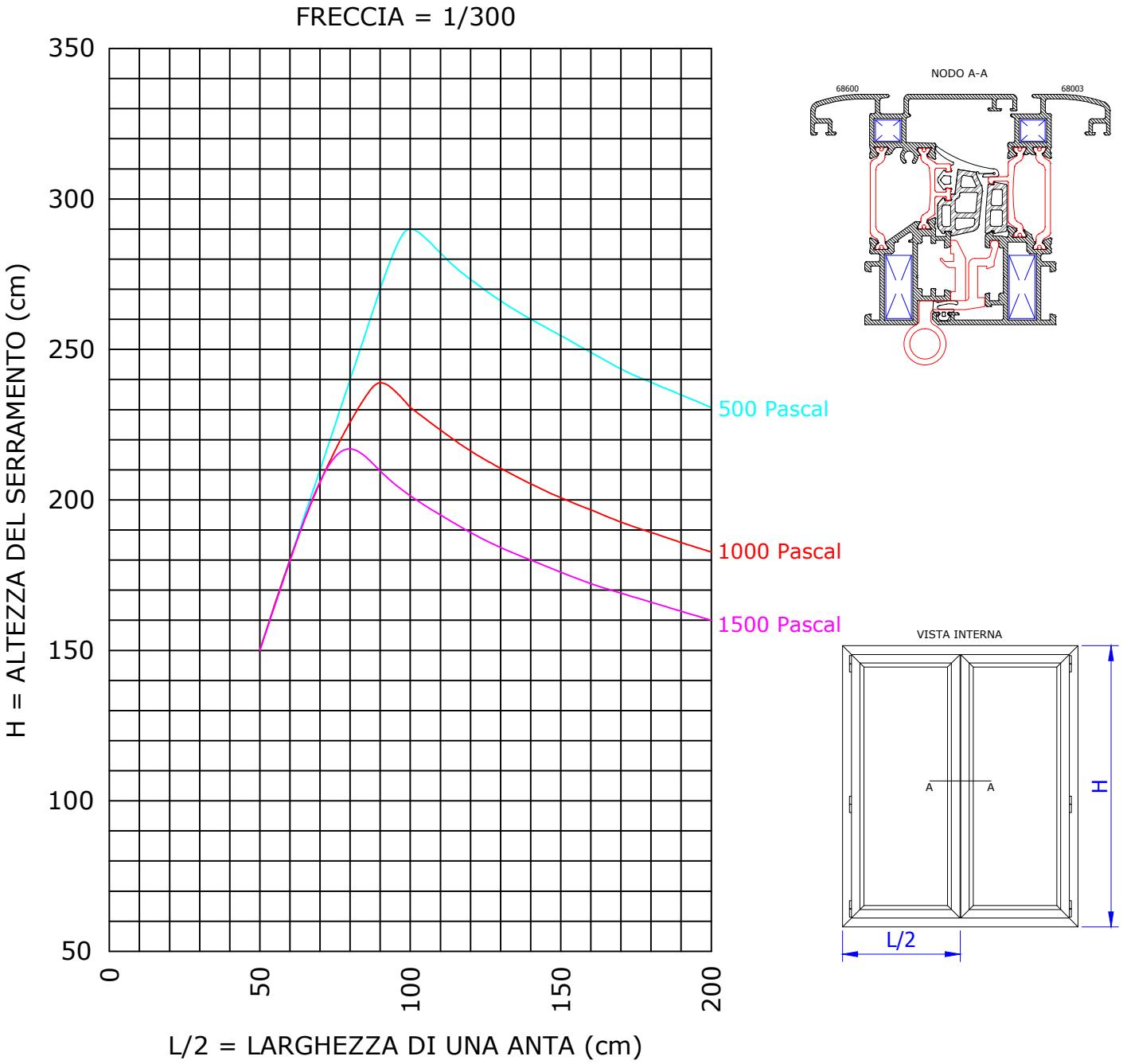
Le curve rappresentano la massima altezza dell'anta in funzione della sua larghezza e di diverse spinte teoriche di vento. Esse sono disegnate ponendo come limite massimo dell'altezza dell'anta il triplo della sua larghezza, e calcolate sulla deformazione elastica massima ammissibile (1/200).

Nella progettazione dell'infisso si dovrà tenere dei risultati ottenuti dal sistema nel test di resistenza al vento; dei limiti dimensionali imposti dalla tipologia delle cerniere scelte; dalla portata massima delle cerniere medesime; dalla deformazione massima ammissibile dal vetro impiegato; delle caratteristiche applicative e meteorologiche quali l'altezza dell'edificio, l'altitudine rispetto al livello del mare, la distanza dalla costa, l'esposizione (piena/parziale) del serramento all'azione degli agenti atmosferici e infine la zona climatica, la zona di vento e la classe di rugosità del terreno ove è situato l'edificio.

Per le caratteristiche applicative, consigliamo di consultare e seguire le "Raccomandazioni UNCSAAL" elaborate sulla base delle norme UNI, UNI-EN e UNI-CNR esistenti in merito.

I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

DIAGRAMMA LIMITI DI IMPIEGO - ANTE NORMALI



Le curve rappresentano la massima altezza dell'anta in funzione della sua larghezza e di diverse spinte teoriche di vento. Esse sono disegnate ponendo come limite massimo dell'altezza dell'anta il triplo della sua larghezza, e calcolate sulla deformazione elastica massima ammissibile (1/300).

Nella progettazione dell'infisso si dovrà tenere dei risultati ottenuti dal sistema nel test di resistenza al vento; dei limiti dimensionali imposti dalla tipologia delle cerniere scelte; dalla portata massima delle cerniere medesime; dalla deformazione massima ammissibile dal vetro impiegato; delle caratteristiche applicative e meteorologiche quali l'altezza dell'edificio, l'altitudine rispetto al livello del mare, la distanza dalla costa, l'esposizione (piena/parziale) del serramento all'azione degli agenti atmosferici e infine la zona climatica, la zona di vento e la classe di rugosità del terreno ove è situato l'edificio.

Per le caratteristiche applicative, consigliamo di consultare e seguire le "Raccomandazioni UNCSAAL" elaborate sulla base delle norme UNI, UNI-EN e UNI-CNR esistenti in merito.

I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

RELAZIONE TRA LA VELOCITA' DEL VENTO IN KM/H E PRESSIONE IN PASCAL

Scala dei venti in gradi Beaufort	***Situazione***	***Effetti del vento***	***km/h***	***Pascal***
0	Calma	Bonaccia, il fumo sale verticalmente	0	-
1	Bava di vento	La direzione del vento è indicata dal fumo ma non dalla banderuola	5	-
2	Brezza leggera	Si sente il vento in faccia e la banderuola si muove	11	-
3	Brezza tesa	Le foglie ed i piccoli rami si muovono	19	-
4	Vento moderato	Si sollevano carta e polvere, si muovono i rami più sottili	30	42
5	Vento teso	Incominciano ad oscillare i piccoli alberi	35	58
6	Vento fresco	Si muovono i grossi rami, è difficile usare l'ombrello	45	93
7	Vento forte	Si muovono i grossi alberi, difficoltà a camminare controvento	55	142
8	Burrasca	Si rompono i rami degli alberi, è molto difficile camminare all'aperto	65	200
-	-	-	75	265
9	Burrasca forte	Cadono le tegole dai tetti	80	304
10	Tempesta	Sradicamento di alberi	95	426
11	Tempesta violenta	Danni gravi ai fabbricati	110	563
12	Uragano	Danni ingentissimi	120	676
-	-	-	150	1058
-	-	-	160	1200
-	-	-	175	1450
-	-	-	185	1617
-	-	-	195	1803
-	-	-	210	2080
-	-	-	230	2510
-	-	-	250	2950

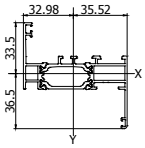
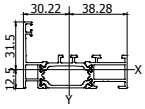
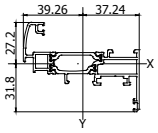
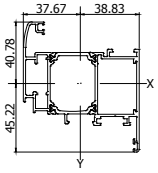
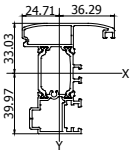
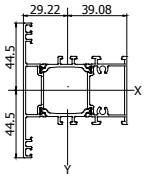
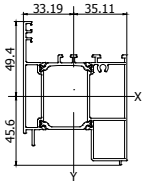
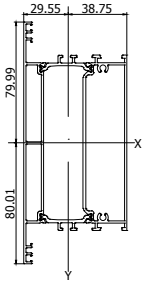
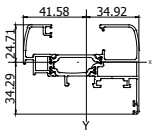
I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

HPSystem SLIM

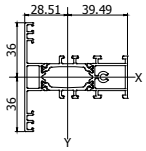
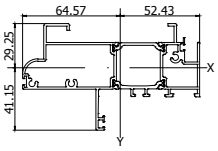
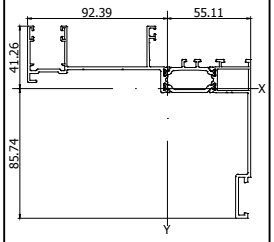
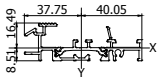
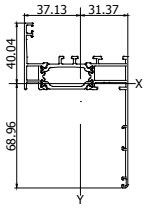
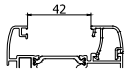
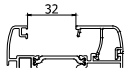
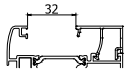
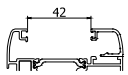
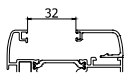
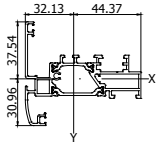
Elenco Profili
Scala Ridotta

GEAL S.p.A. ALLUMINIO

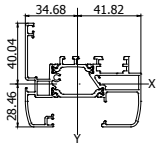
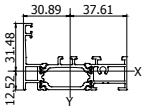
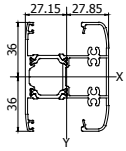
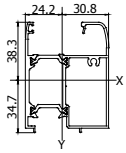
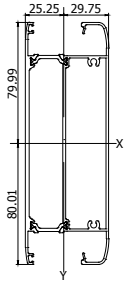
I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

Codice	gr/ml	Sezione	Descrizione	Jx cm4	Jy cm4	Pag.
52550	141		Cartellina per monoblocchi	---	---	69
68000	1224		Telaio doppia squadretta con battuta 26 mm HPSLIM	7,69	28,98	60
68001	1113		Telaio doppia squadretta senza battuta HPSLIM	4,73	23,80	60
68003	1281		Anta con fermavetro HPSLIM	6,28	32,60	62
68004	1868		Anta maggiorata con fermavetro HPSLIM	30,10	50,06	62
68005	1438		Riporto centrale arrotondato HPSLIM	34,44	11,94	64
68007	1456		Traverso 89 mm con portavite HPSLIM	26,88	38,29	66
68008	1766		Zoccolo riportato 70 mm HPSLIM	45,56	42,33	67
68010	2954		Fascia 160 mm HPSLIM	228,34	67,86	68
68011	1463		Anta vetro a infilare vuoto 32 mm HPSLIM	9,87	36,98	62

I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

Codice	gr/ml	Sezione	Descrizione	Jx cm4	Jy cm4	Pag.
68018	1428		Traverso 72 mm con portavite HPSLIM	10,91	30,71	66
68041	2155		Traverso superiore monoblocco HPSLIM	21,49	106,25	69
68043	2301		Telaio monoblocco profondo per zanzariera HPSLIM	81,76	223,48	69
68112	279		Scivolo per soglia 68113	---	---	61
68113	1018		Soglia giunto aperto HPSLIM	---	---	61
68116	1420		Telaio doppia squadretta con battuta 65 mm HPSLIM	28.62	36.78	60
68502	268		Fermavetro stondato base 21 HPSLIM	----	---	70
68506	308		Fermavetro stondato base 31 HPSLIM	----	---	70
68507	324		Fermavetro quadrato base 31 HP SLIM	----	---	70
68510	241		Fermavetro stondato base 21 montaggio con clip HPSLIM	----	---	70
68512	287		Fermavetro stondato base 31 montaggio con clip HPSLIM	----	---	70
68600	1563		Anta a Ti centrale con fermavetro HPSLIM	11,18	36,85	63

I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

Codice	gr/ml	Sezione	Descrizione	Jx cm4	Jy cm4	Pag.
68601	1731		Anta a Ti centrale vetro a infilare vuoto 32 mm HPSLIM	15,87	42,25	63
68602	1156		Telaio inferiore per cassonetto monoblocco HPSLIM	4,73	24,56	60
68603	287		Profilo per supporto sotto vetro HPSLIM	----	---	69
70014	1770		Traverso vetro infilare 72 mm vuoto 32 mm HP 700	23,41	28,16	65
70015	1634		Zoccolo riportato vetro infilare 70 mm vuoto 32 mm HP 700	27,46	25,50	65
70016	3119		Fascia vetro infilare 160 mm vuoto 32 mm HP 700	280,88	53,19	65

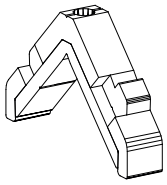
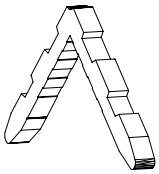
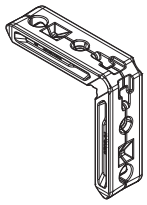
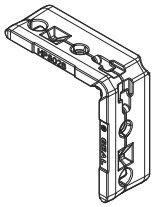
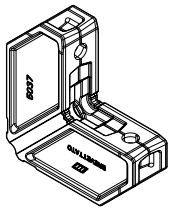
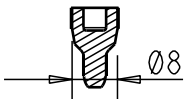
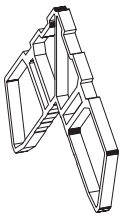
I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

HPSystem SLIM

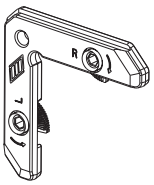
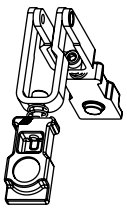
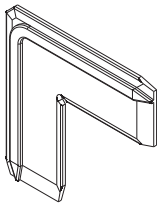
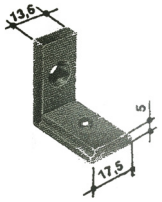
Elenco Accessori di Montaggio

GEAL S.p.A. ALLUMINIO

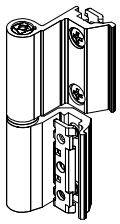
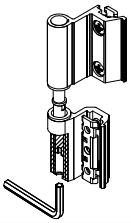
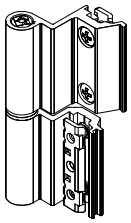
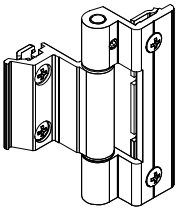
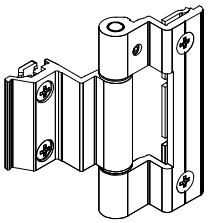
I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

Codice e funzioni	Immagine	Descrizione tecnica
HPS009X SQUADRETTA CAMERA ESTERNA ANTE E TELAI Squadra di giunzione angolare per profilati in alluminio con pulsanti di ancoraggio fissi rivolti all'esterno e grano di tiraggio centrale.		Squadretta angolare a tiraggio centrale. Ox argento Camera 8 x 9.2 mm Camera esterna di ante e telai
HPS014 SQUADRETTA CAMERA ESTERNA ANTE NORMALI Squadra di giunzione angolare per profilati in alluminio a cianfrinare.		Squadretta angolare a cianfrinare. Camera 8 X 9.2 mm Camera esterna di ante e telai
HPS025 SQUADRETTA CAMERA INTERNA TELAI Squadra di giunzione angolare in alluminio pressofuso polifunzionale: ad avvitare, spinare o cianfrinare con piste per passaggio colla.		(Comprese le viti) Oltre che una maggior resistenza, la squadretta presenta numerose caratteristiche: prima fra tutte l'espansione laterale controllata che, senza deformare, recupera i giochi del profilo e garantisce una perfetta planarità delle superfici; il serraggio può avvenire sia dall'esterno sia dall'interno, dispone di piste specifiche per passaggio colla per consentire una perfetta sigillatura e conferire maggiore resistenza alla giunzione evitando inutili sprechi di collante. Attrezzatura di serraggio richiesta: chiave esagonale o spinatrice o cianfrinatrice. Camera 9,5 x 20,5
HPS026 SQUADRETTA CAMERA INTERNA ANTE NORMALI Squadra di giunzione angolare in alluminio pressofuso polifunzionale: ad avvitare, spinare o cianfrinare con piste per passaggio colla.		(Comprese le viti) Oltre che una maggior resistenza, la squadretta presenta numerose caratteristiche: prima fra tutte l'espansione laterale controllata che, senza deformare, recupera i giochi del profilo e garantisce una perfetta planarità delle superfici; il serraggio può avvenire sia dall'esterno sia dall'interno, dispone di piste specifiche per passaggio colla per consentire una perfetta sigillatura e conferire maggiore resistenza alla giunzione evitando inutili sprechi di collante. Attrezzatura di serraggio richiesta: chiave esagonale o spinatrice o cianfrinatrice. Camera 9,5 x 22
5037 SQUADRETTA CAMERA INTERNA ANTE MAGGIORATE Squadra di giunzione angolare in alluminio pressofuso polifunzionale: ad avvitare, spinare o cianfrinare con piste per passaggio colla.		(Comprese le viti) Oltre che una maggior resistenza, la squadretta presenta numerose caratteristiche: prima fra tutte l'espansione laterale controllata che, senza deformare, recupera i giochi del profilo e garantisce una perfetta planarità delle superfici; il serraggio può avvenire sia dall'esterno sia dall'interno, dispone di piste specifiche per passaggio colla per consentire una perfetta sigillatura e conferire maggiore resistenza alla giunzione evitando inutili sprechi di collante. Attrezzatura di serraggio richiesta: chiave esagonale o spinatrice o cianfrinatrice. Squadretta 23,1 x 35,8
0095 SPINA CILINDRICA IN LEGA DI ZAMA 10 MM Spina 10 x ϕ 8 mm per il montaggio a spinare delle squadrette HPS025 e HPS026		
0088 SPINA SAGOMATA IN LEGA DI ZAMA 14 MM Spina 14 x ϕ 8 mm per il montaggio a spinare della squadretta 5037		
HPS023 SQUADRETTA CAMERA ESTERNA ANTA MAGGIORATA Squadra di giunzione angolare per profilati in alluminio a cianfrinare		Squadretta angolare a cianfrinare. Camera 6 X 35.5 mm Camera esterna anta maggiorata

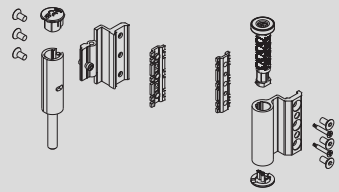
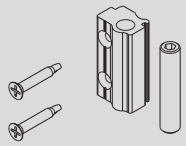
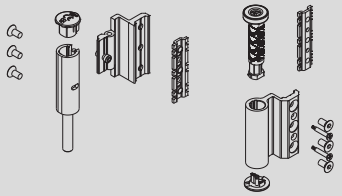
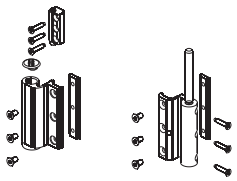
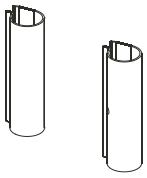
I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

Codice e funzioni	Immagine	Descrizione tecnica
LM2013 SQUADRETTA DI ALLINEAMENTO FUJI ESTERNA PER TELAI DEL SISTEMA ANTA A SCOMPARSA Squadretta di allineamento con funzioni di serraggio.		Squadretta in alluminio di allineamento con funzioni di serraggio per aletta esterna dei telai del sistema anta a scomparsa. Fuji squadra l'angolo dell'infisso e lo serra perfettamente grazie a due eccentrici regolabili. Dimensioni 4,5 x 11,2
0922.10/8 SQUADRETTA ANGOLO VARIABILE Squadra di giunzione ad angolazione variabile con blocchetti di fissaggio a scatto reversibili (ancoraggio interno o esterno) in alluminio pressofuso, e snodo in acciaio.		Utilizzabile su anta normale e su telaio.
00368000 SQUADRETTA DI ALLINEAMENTO BATTUTA Elemento di giunzione e di allineamento in alluminio pressofuso		Da utilizzare nella apposita sede dell'aletta di battuta del telaio articolo 68116 (battuta 65 mm).
AK.90003 CAVALLOTTO IN ALLUMINIO ESTRUSO Cavallotto ad applicazione esterna.		

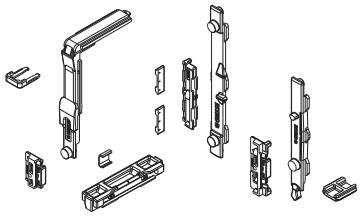
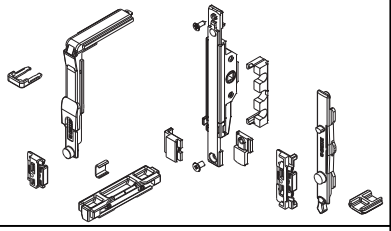
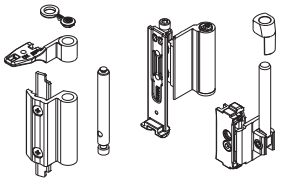
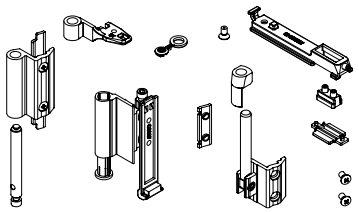
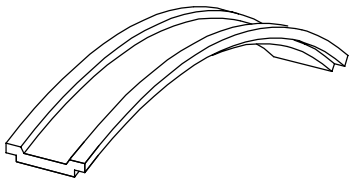
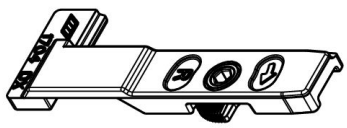
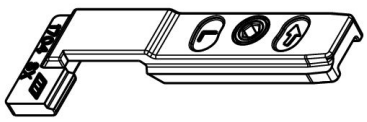
I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

Codice e funzioni	Immagine	Descrizione tecnica
00120xxxN (*) CERNIERA FLASH BASE A DUE ALI Cerniera ambidestra per finestre e porte ad anta di serramenti in alluminio a giunto aperto. (*) completare con il codice finitura al posto di "xxx"		La cerniera FLASH BASE viene fornita premontata e adotta il sistema di fissaggio GIESSE–RAPID. Le particolari conformazioni della cerniera e della piastrina consentono un montaggio pratico e rapido sull'infisso già assemblato ed un perfetto posizionamento della cerniera durante il fissaggio delle viti.
00150xxxN (*) CERNIERA FLASH BASE A DUE ALI REGISTRABILE Cerniera ambidestra registrabile per finestre e porte ad anta di serramenti in alluminio a giunto aperto. (*) completare con il codice finitura al posto di "xxx"		La cerniera è caratterizzata da un perno eccentrico che, regolato nelle apposite boccole, consente di ottenere una registrazione in compressione e luce di ± 0,3 mm. Il perno antieffrazione, in acciaio inox stampato, è caratterizzato al centro da un collarino che ne impedisce lo sfilamento in caso di tentata forzatura. La cerniera FLASH viene fornita premontata e adotta il sistema di fissaggio GIESSE–RAPID.
00143xxxV (*) CERNIERA FLASH BASE PER TERZA ANTA Cerniera ambidestra per finestre e porte ad anta di serramenti in alluminio a giunto aperto che si applica sul nodo 3° anta.		La cerniera FLASH BASE viene fornita premontata e adotta il sistema di fissaggio GIESSE–RAPID. Le particolari conformazioni della cerniera e della piastrina consentono un montaggio pratico e rapido sull'infisso già assemblato ed un perfetto posizionamento della cerniera durante il fissaggio delle viti.
00600xxx (*) CERNIERA A PETTINE BRIDGE 2 Cerniera a pettine ambidestra, per finestre e porte leggere di uso normale. E' idonea ove ci sia una particolare sollecitazione trasversale sull'asse del perno (ad esempio nel caso di un infisso molto largo o con apertura di tipo vasistas o sporgere). (*) completare con il codice finitura al posto di "xxx"		La cerniera BRIDGE 2 viene fornita premontata (con l'eccezione della piastrina di fissaggio per il telaio). E' caratterizzata da un perno sfilabile, bloccato da un grano, accessibile solo con anta aperta tramite una chiave a brugola di mm 2,5 (antieffrazione) che, in caso di necessità, permette di separare l'anta dal telaio senza disassemblare la cerniera.
00607xxx (*) CERNIERA PER TERZA ANTA A PETTINE Cerniera a pettine ambidestra, per finestre e porte leggere di uso normale , che si applica sul nodo terza anta. (*) completare con il codice finitura al posto di "xxx"		La cerniera BRIDGE 2 viene fornita premontata (con l'eccezione della piastrina di fissaggio per il telaio). E' caratterizzata da un perno sfilabile, bloccato da un grano, accessibile solo con anta aperta tramite una chiave a brugola di mm 2,5 (antieffrazione) che, in caso di necessità, permette di separare l'anta dal telaio senza disassemblare la cerniera.
1124.40 CERNIERA PER PORTE SUMMA+ Cerniera ambidestra per finestre e porte ad anta di serramenti in alluminio a giunto aperto. Con speciale aggancio brevettato che migliora il fissaggio ed elimina ogni eventuale flessione. Contropiastre inseribili a serramento assemblato.		Cerniera registrabile a 2 ali in alluminio, centro di rotazione 23.1 mm, 2 contropiastre dentellate in acciaio inox ad aggancio rapido, 4 viti TSEI M6x12, 2 tappi in nylon; 1 grano M5x6 in acciaio inox per il bloccaggio della regolazione; boccola a camma in zama zincata nera che consente una comoda regolazione laterale (+/- 1,6 mm) senza variare la pressione delle guarnizioni; 1 perno Ø 10 mm in acciaio inox premontato con effetto reggispinta; 1 boccola autolubrificante in nylon per regolare la pressione delle guarnizioni (0/-0,5 mm); 1 grano di regolazione in altezza -1/+3 mm in zama. Portata: 2 cerniere 100 Kg, 3 cerniere 120 Kg.
1124.60 CERNIERA PER PORTE SUMMA+ TERZA ANTA Cerniera ambidestra per finestre e porte ad anta di serramenti in alluminio a giunto aperto che si applica sul nodo 3° anta. Con speciale aggancio brevettato che migliora il fissaggio ed elimina ogni eventuale flessione. Contropiastre inseribili a serramento assemblato.		Cerniera registrabile a 2 ali, per terza anta, in alluminio, centro di rotazione 15.8 mm, 2 contropiastre dentellate in acciaio inox ad aggancio rapido, 4 viti TSEI M6x12, 2 tappi in nylon; 1 grano M5x6 in acciaio inox per il bloccaggio della regolazione; boccola a camma in zama zincata nera che consente una comoda regolazione laterale (+/- 1,6 mm) senza variare la pressione delle guarnizioni; 1 perno Ø 10 mm in acciaio inox premontato con effetto reggispinta; 1 boccola autolubrificante in nylon per regolare la pressione delle guarnizioni (0/-0,5 mm); 1 grano di regolazione in altezza -1/+3 mm in zama. Portata: 2 cerniere 100 Kg, 3 cerniere 120 Kg.

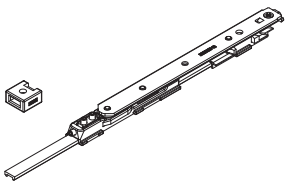
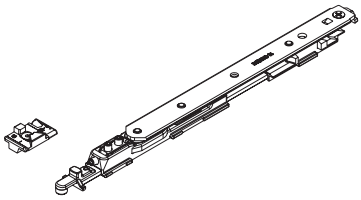
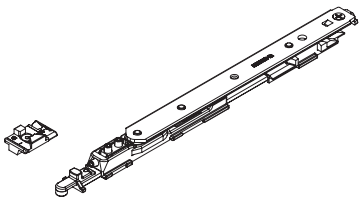
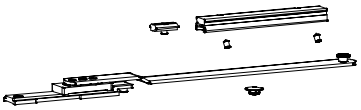
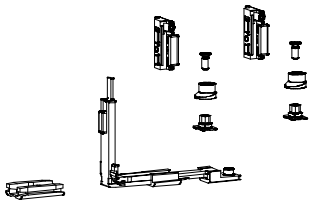
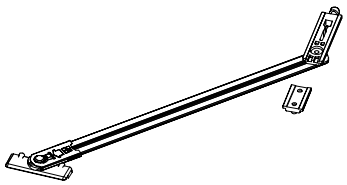
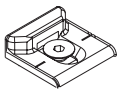
I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

Codice e funzioni	Immagine	Descrizione tecnica
00568190 CERNIERA PER PORTE LINEA 3D Linea 3D è la cerniera a contrasto per porte realizzate con profilo con canaletta, regolabile in tre direzioni, che mantiene sempre allineati i corpi della cerniera, in qualunque posizione di regolazione laterale. Il fissaggio avviene senza alcuna lavorazione al profilo, mediante piastrini in acciaio da inserire in canaletta.		La cerniera va abbinata ai cover cerniera anta e cerniera telaio, verniciabili in tutte le finiture. La cerniera lato telaio dispone di viti di rinforzo supplementari, per incrementare la resistenza allo scivolamento. Il cuscinetto reggispinta, posto tra la cerniera lato anta e quella lato telaio, è fornito pre-assemblato alla boccola eccentrica, per facilitare il montaggio della cerniera. LINEA 3D è regolabile in tre direzioni a porta installata. Portata: 2 cerniere 100 kg
00589xxx (*) COVER PER CERNIERA PER PORTE 00568 LINEA 3D Cover per cerniera per porte LINEA 3D per la personalizzazione della cerniera, a seconda delle esigenze del cliente. L'applicazione del cover a posa ultimata evita il danneggiamento delle parti in vista della cerniera durante le fasi di montaggio, trasporto e installazione. (*) completare con il codice finitura al posto di "xxx"		I cover della cerniera LINEA 3D sono in alluminio estruso, verniciabili ed ossidabili a seconda delle esigenze. Entrambi i cover (cerniera lato anta e cerniera lato telaio) si inseriscono sui corpi cerniera, a cerniera assemblata al profilo, e mantenuti in posizione dai tappi superiore ed inferiore della cerniera.
00570190 BLOCCHETTO DI SOLLEVAMENTO ANTA PER CERNIERA PER PORTE 00568 Elemento da abbinare alle cerniere Linea 3D e Flash XL per eseguire il sollevamento dell'anta a porta installata.		Il blocchetto di sollevamento, da posizionare in corrispondenza della cerniera superiore lato anta, permette di eseguire la regolazione in altezza (-2/+4 mm) a porta installata, senza bisogno di sollevare l'anta dal telaio. La regolazione si esegue allentando leggermente le viti del piastrino di fissaggio cerniera lato anta e agendo sul grano in acciaio inox con chiave a brugola da 4 mm. Il fissaggio del blocchetto di regolazione al profilo anta avviene mediante viti auto foranti Ø3,9x25.
00573190 CERNIERA PER PORTE LINEA 3D PER TERZA ANTA Linea 3D è la cerniera a contrasto per porte realizzate con profilo con canaletta, regolabile in tre direzioni, che mantiene sempre allineati i corpi della cerniera, in qualunque posizione di regolazione laterale. Il fissaggio avviene senza alcuna lavorazione al profilo, mediante piastrini in acciaio da inserire in canaletta.		La cerniera va abbinata ai cover cerniera anta e cerniera telaio, verniciabili in tutte le finiture. La cerniera lato telaio dispone di viti di rinforzo supplementari, per incrementare la resistenza allo scivolamento. Il cuscinetto reggispinta, posto tra la cerniera lato anta e quella lato telaio, è fornito pre-assemblato alla boccola eccentrica, per facilitare il montaggio della cerniera. LINEA 3D è regolabile in tre direzioni a porta installata. Portata: 2 cerniere 100 kg
00598190N CERNIERA PER PORTE FLASH XXL Cerniera ambidestra per finestre e porte ad anta di serramenti in alluminio a giunto aperto. la cerniera è fornita preassemblata destra.		La cerniera FLASH XXL viene fornita premontata destra ma è possibile invertire agevolmente la mano di apertura. Le particolari conformazioni della cerniera e della piastrina consentono un montaggio pratico e rapido sull'infisso già assemblato ed un perfetto posizionamento della cerniera durante il fissaggio delle viti. Utilizzabile in serramenti a 1 anta o 2 ante. Portata: 2 cerniere 150 kg
00599xxx (*) COVER PER CERNIERA PER PORTE 00598 (*) completare con il codice finitura al posto di "xxx"		Cover di copertura grani di fissaggio, verniciato applicabile alla cerniera FLASH XXL.
00591000 PIASTRINO DI PRECARICO PER CERNIERA PER PORTE 00598		Da utilizzare per la realizzazione di ante con tre cerniere sulla cerniera centrale. Il piastrino di precarico fornisce un precarico di 0,7 mm (freccia 0,7 rivolta verso l'aletta del profilo).

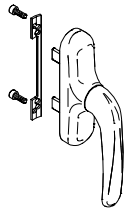
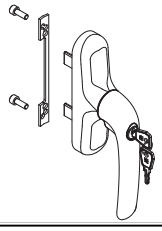
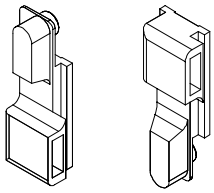
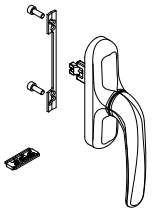
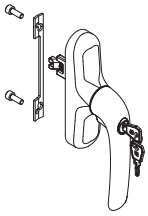
I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

Codice e funzioni	Immagine	Descrizione tecnica
04704000 MECCANISMO CHIUSURA ANTA RIBALTA PER CREMONESE FUTURA 3D 130 KG Meccanismi regolabili in 3 dimensioni ad incasso reversibili per la realizzazione di infissi in alluminio con apertura ad anta ribalta. Con microventilazione.		L' anta ribalta per i montaggi più difficoltosi. Anta Ribalta FUTURA 3D GIESSE è il sistema anta ribalta che raccoglie tutti i vantaggi FUTURA ed aggiunge la regolazione laterale delle cerniere femmina inferiori sia dell' anta principale che dell'anta abbinata. Grazie alla vite posizionata sul collo della cerniera femmina inferiore è possibile effettuare una regolazione laterale di ± 1 mm, usando la stessa chiave a brugola necessaria per il montaggio della ferramenta FUTURA.
04705000 MECCANISMO CHIUSURA ANTA RIBALTA COMPLETO DI MOVIMENTAZIONE PER MARTELLINA FUTURA 3D 130 KG Meccanismi regolabili in 3 dimensioni ad incasso reversibili per la realizzazione di infissi in alluminio con apertura ad anta ribalta. Con microventilazione.		L' anta ribalta per i montaggi più difficoltosi. Anta Ribalta FUTURA 3D GIESSE è il sistema anta ribalta che raccoglie tutti i vantaggi FUTURA ed aggiunge la regolazione laterale delle cerniere femmina inferiori sia dell' anta principale che dell'anta abbinata. Grazie alla vite posizionata sul collo della cerniera femmina inferiore è possibile effettuare una regolazione laterale di ± 1 mm, usando la stessa chiave a brugola necessaria per il montaggio della ferramenta FUTURA.
04711xxx (*) CERNIERE ANTA RIBALTA FUTURA 3D Gruppo cerniere (superiore e inferiore) necessarie per la realizzazione di un infisso Anta Ribalta Futura 3D 130. (*) completare con il codice finitura al posto di "xxx"		
04715xxx (*) CERNIERA PER ANTA ABBINATA AD ANTA RIBALTA FUTURA 3D Cerniere specifiche per l'anta abbinata all'Anta ribalta FUTURA 3D 130, con stessa linea estetica e medesime regolazioni. (*) completare con il codice finitura al posto di "xxx"		Queste cerniere sono fornite premontate e quindi pronte per essere installate. E' comunque molto facile e rapida l'inversione di mano. Le cerniere consentono una regolazione 3D, ovvero laterale (+/- 1 mm), in altezza (+1,5 / -0,5 mm) e caduta dell'anta (-1,5 / +3,5 mm) ed in fine in compressione (+/- 0,3 mm).
03524000 ASTINA DI COLLEGAMENTO Astina di collegamento per la ferramenta di movimentazione, specifica per pista 15/20.		Astina, fornita in rotolo, che consente al serramentista di lavorare oltre 250 metri di astina, senza dover mai provvedere alla rialimentazione della troncatrice o della macchina di taglio astina.
04728000 ADATTATORE PER ANTA ABBINATA FUTURA 3D Adattatore per utilizzare il kit cerniere dell'anta ribalta articolo 04711xxx anche come cerniere dell'anta abbinata. L'adattatore permette sia la regolazione in compressione sia la regolazione in caduta dell'anta, così come avviene sul braccio dell'anta ribalta.		L'elemento adattatore, fa le veci del braccio anta ribalta e permette il fissaggio del gruppo cerniere superiori sull'anta. Il set di cerniere anta abbinata si compone quindi utilizzando le cerniere per anta ribalta, aggiungendo il solo elemento adattatore. L'adattatore è composto da un supporto in zama ed un'asta sulla quale va a fissarsi la cerniera superiore. Dispone di un elemento di fissaggio tramite grani a contrasto.
1704-DX CAVALLOTTO DI ALLINEAMENTO DESTRO Giunzione per allineamento e serraggio delle alette esterne dei traversi, di rapida applicazione e sicura tenuta.		Cavallotto DESTRO di allineamento e serraggio grazie a due eccentrici regolabili. Permette un migliore allineamento delle alette esterne dei traversi. Il profilo non necessita di lavorazioni. Inserimento ad angolo già montato. Attrezzatura di serraggio richiesta: chiave esagonale. **In caso di montaggio di questo accessorio, occorrerà posizionare sull'esterno in appoggio vetro una gomma di almeno 3 mm, per evitare il rischio di contatto tra cavallotto e vetrazione e le conseguenti rotture.**
1704-SX CAVALLOTTO DI ALLINEAMENTO SINISTRO Giunzione per allineamento e serraggio delle alette esterne dei traversi, di rapida applicazione e sicura tenuta.		Cavallotto SINISTRO di allineamento e serraggio grazie a due eccentrici regolabili. Permette un migliore allineamento delle alette esterne dei traversi. Il profilo non necessita di lavorazioni. Inserimento ad angolo già montato. Attrezzatura di serraggio richiesta: chiave esagonale. **In caso di montaggio di questo accessorio, occorrerà posizionare sull'esterno in appoggio vetro una gomma di almeno 3 mm, per evitare il rischio di contatto tra cavallotto e vetrazione e le conseguenti rotture.**

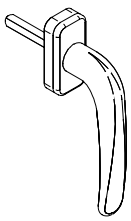
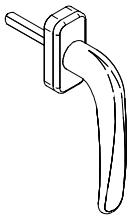
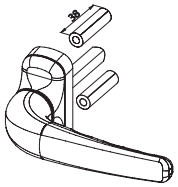
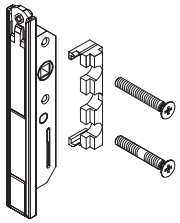
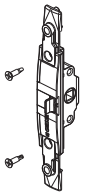
I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

Codice e funzioni	Immagine	Descrizione tecnica
04353000 BRACCIO TIPO 0 130 Braccio Tipo 1 anta ribalta FUTURA 3D 130.		Braccio Tipo 0 per anta ribalta. Il braccio T0 permette la realizzazione di infissi ad anta ribalta con larghezza minima di 350 mm, fino a 410 mm. L'asta del braccio va tagliata a seconda della larghezza dell'anta e forata con foro di diametro 6 mm (apposita dima in confezione). Il braccio si collega direttamente al rinvio d'angolo. Dimensione anta 350 - 410 mm
04284000 BRACCIO TIPO 1 130 CON MICROVENTILAZIONE Braccio Tipo 1 anta ribalta FUTURA 3D 130 con sistema di microventilazione integrato.		Braccio Tipo 1 anta ribalta con nottolino e incontro microventilazione specifici. Con cremonese a 0° il nottolino è libero (ma la finestra è chiusa). Con cremonese a 90° il nottolino è libero e permette l'apertura dell'anta (braccio bloccato). Con Cremonese a 135° il nottolino è trattenuto dell'incontro microventilazione (Braccio bloccato). Con Cremonese a 180° il nottolino è libero e consente l'apertura a ribalta (Braccio libero). Per il corretto funzionamento si raccomanda l'utilizzo delle cremonesi dotate di scatto di posizionamento a 135°. Questo sistema rende possibile un'apertura regolabile (-1,8 mm / +3,6 mm). Dimensione anta 410 - 700 mm
04285000 BRACCIO TIPO 2 130 CON MICROVENTILAZIONE Braccio Tipo 2 anta ribalta FUTURA 3D 130 con sistema di microventilazione integrato.		Braccio Tipo 2 anta ribalta con nottolino e incontro microventilazione specifici. Con cremonese a 0° il nottolino è libero (ma la finestra è chiusa). Con cremonese a 90° il nottolino è libero e permette l'apertura dell'anta (braccio bloccato). Con Cremonese a 135° il nottolino è trattenuto dell'incontro microventilazione (Braccio bloccato). Con Cremonese a 180° il nottolino è libero e consente l'apertura a ribalta (Braccio libero). Per il corretto funzionamento si raccomanda l'utilizzo delle cremonesi dotate di scatto di posizionamento a 135°. Questo sistema rende possibile un'apertura regolabile (-1,8 mm / +3,6 mm). Dimensione anta 701 - 1800 mm
04301000K BRACCIO SUPPLEMENTARE PER A/R FUTURA Braccio supplementare per anta ribalta FUTURA 3D da abbinare al braccio Tipo 2 per larghezze 1100 - 1700 mm		
04770000K CHIUSURA SUPPLEMENTARE Chiusura supplementare per anta ribalta FUTURA 3D.		Chiusura supplementare orizzontale o verticale per A/R Futura 3D; opportuno per la realizzazione di chiusure supplementari su ante con L>1000 mm e H>1200 mm
02030000 BRACCIO LIMITATORE DI APERTURA Accessorio utilizzato per limitare l'apertura dell'anta apribile quando questa si viene a trovare in prossimità di ostacoli, quali colonne o pareti.		Piastrino di scorrimento frizionabile tramite apposita vite. Applicabile su infissi a battente o ad anta ribalta con L minima 450 mm.In coppia può essere utilizzato come braccio d'arresto su infissi a vasistas particolarmente pesanti in sostituzione del braccio DOMUS. Dotato di un rapido dispositivo di sgancio manuale a molla. Piastrino d'arresto dotato di doppio grano per impedire lo scivolamento.
02229000 MICROVENTILAZIONE PER ANTA BATTENTE Dispositivo che consente l'apertura millimetrica dell'infisso detta "microventilazione".		Il dispositivo deve essere abbinato ad un nottolino e attivato grazie ad una cremonese per Anta GIESSE: con la manovra a 90° l'anta si apre normalmente, con la manovra a 180° si attiva la microventilazione. Il dispositivo è ambidestro e può essere montato ad infisso completato, tenendo conto della necessità della cremonese apposita.

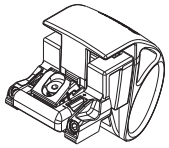
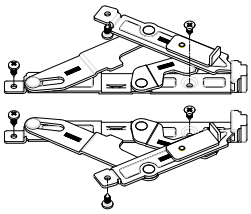
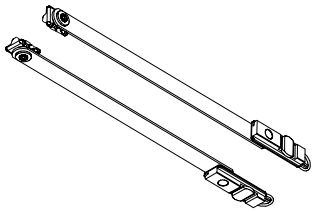
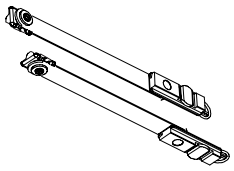
I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

Codice e funzioni	Immagine	Descrizione tecnica
01024xxxU (*) CREMONESE LINEA PRIMA BIDIREZIONALE PER ANTA BATTENTE Cremonese, ambidestra, per sistemi a giunto aperto, con rotazione del manico a 90° e scatto di posizionamento in apertura e chiusura. (*) completare con il codice finitura al posto di "xxx"		La cremonese PRIMA, fornita destra, ha interassi di fissaggio a mm. 104 e mm. 84, ma può essere facilmente adattata per fissaggio con interasse a mm. 98.
01011xxx (*) CREMONESE CON CHIAVE LINEA PRIMA BIDIREZIONALE PER ANTA BATTENTE Cremonese, ambidestra, con manico bloccabile tramite chiave, realizzata per sistemi a giunto aperto, con rotazione a 90° e scatto di posizionamento in apertura e chiusura. (*) completare con il codice finitura al posto di "xxx"		La cremonese PRIMA, fornita destra, ha interassi di fissaggio a mm. 104, 98, 92, e 84 mm.
02387010 COPPIA BLOCCHETTI DI COLLLEGAMENTO		Particolari in nylon, ambidestri, per il collegamento delle cremonesi EURO e PRIMA con le astine del profilo di una finestra ad anta in alluminio.
01039xxx (*) CREMONESE LINEA PRIMA MONODIREZIONALE PER ANTA RIBALTA CON MICROVENTILAZIONE Cremonese ambidestra per l'azionamento dei meccanismi ad anta ribalta, con rotazione a 90° (apertura), 135° (microventilazione) e 180° (ribalta) e scatto di posizionamento. (*) completare con il codice finitura al posto di "xxx"		La cremonese è idonea all'utilizzo dell'anta ribalta FUTURA 3D 130 con microventilazione. Grazie al suo scatto di posizionamento, quando il manico è a 135° l'anta ribalta è in posizione di microventilazione. La cremonese ha interassi di fissaggio a 104 e 84 mm ma può essere facilmente adattata per fissaggio con interasse 98 mm.
01191xxx (*) CREMONESE CON CHIAVE LINEA PRIMA MONODIREZIONALE PER ANTA RIBALTA Cremonese ambidestra, con manico bloccabile tramite chiave, per l'azionamento dei meccanismi per anta a ribalta e con rotazione a 90° e 180° e scatto di posizionamento. (*) completare con il codice finitura al posto di "xxx"		La cremonese PRIMA KEY, fornita destra, ha interassi di fissaggio a mm. 104, 98, 92, e 84 mm.

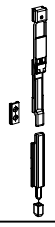
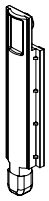
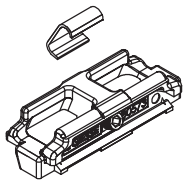
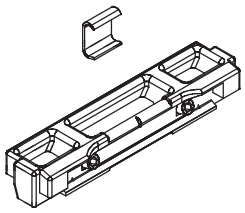
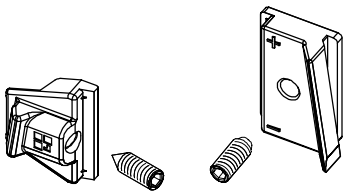
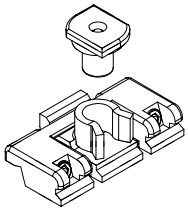
I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

Codice e funzioni	Immagine	Descrizione tecnica
02484xxx (*) MARTELLINA LINEA "PRIMA" La martellina PRIMA è una maniglia idonea per l'azionamento delle movimentazioni M180 (art. 01029) e M90 (art. 01020) nella realizzazione di serramenti ad anta–ribalta ed anta. (*) completare con il codice finitura al posto di "xxx"		E' dotata di posizionatore per l'arresto della rotazione a 90° e 180° e dispone di un perno quadro, per la trasmissione del movimento, di mm 7 con sporgenza di 40 mm.
02481350 MARTELLINA LINEA "PRIMA" OTTONE Colore cromo satinato. La martellina PRIMA è una maniglia idonea per l'azionamento delle movimentazioni M180 (art. 01029) e M90 (art. 01020) nella realizzazione di serramenti ad anta–ribalta ed anta.		E' dotata di posizionatore per l'arresto della rotazione a 90° e 180° e dispone di un perno quadro, per la trasmissione del movimento, di mm. 7 con sporgenza di 40 mm. Il manico e la rosetta sono realizzati in ottone forgiato a caldo, partendo da barra in ottone con una particolare cura che permette risultati eccellenti. I processi di pulizia, lucidatura e brillantatura esaltano le caratteristiche estetiche dell'ottone, mentre la successiva verniciatura trasparente ad alta resistenza ne assicura la durata nel tempo. La copribasetta è fissata sulla basetta a pressione, mentre il serraggio finale avviene con la brugola sulla maniglia che mette il tutto a pacco.
A3070.xxx - A3071.xxx MARTELLINA COMFORT La martellina COMFORT è una maniglia idonea per l'azionamento delle movimentazioni M180 (art. 01029) e M90 (art. 01020) nella realizzazione di serramenti ad anta–ribalta ed anta, viene fornita completa di distanziali di tenuta.		Manico in alluminio pressofuso; cassa, copricassa e rotore in zama; boccole antifrizionamento in delrin. A3070 quadro 7 mm di lunghezza 24 mm A3071 quadro 7 mm di lunghezza 44 mm
01023000N MOVIMENTO BIDIREZIONALE PER MARTELLINA M90 è un dispositivo bidirezionale, da alloggiare all'interno della tubolarità del profilo per la movimentazione tramite martellina delle astine e dei puntali nella chiusura dei serramenti ad anta.		Idoneo per serramenti con apertura verso l'interno. Questo dispositivo è ambidestro e viene applicato indifferentemente su ante destre o sinistre senza la necessità di predisporlo.Appositamente realizzato per ospitare un quadro di 7 mm e per essere abbinabile a tutte le martelline della produzione GIESSE, sia in alluminio che in ottone. Lo spessore in dotazione, da porre all'interno della tubolarità del profilo, tra la movimentazione e la martellina, permette un perfetto allineamento delle parti.
01061000 MOVIMENTO MONODIREZIONALE PER MARTELLINA M180 è un dispositivo monodirezionale da alloggiare all'interno della tubolarità del profilo per la movimentazione dei meccanismi di chiusura ad anta ribalta GIESSE con martellina.		Idoneo per serramenti con apertura ad Anta Ribalta. Il dispositivo è ambidestro, non occorre effettuare alcuna ulteriore operazione. Non necessita di spessori da inserire nella tubolarità del profilo e dell'incontro anti falsa manovra perché lavora direttamente sul piano del telaio. Appositamente realizzato per ospitare un quadro di 7 mm e per essere abbinabile a tutte le martelline della produzione GIESSE, sia in alluminio che in ottone.

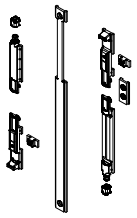
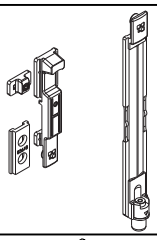
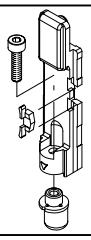
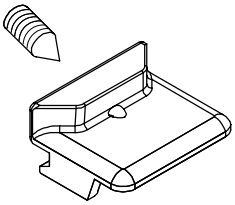
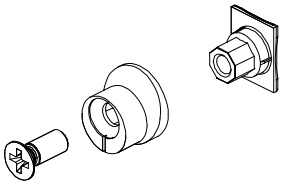
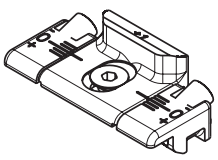
I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

Codice e funzioni	Immagine	Descrizione tecnica
01704xxx (*) CRICCHETTO VASISTAS Dispositivo per la chiusura di finestre a vasistas ad applicazione frontale (non necessita di lavorazioni sul profilo). (*) completare con il codice finitura al posto di "xxx"		Fissaggio rapido sulla canaletta dell'anta mediante grani a contrasto. Il crichetto Twin consente una regolazione di +2,1 mm, -1,4 mm in compressione sulle guarnizioni ed è predisposto per coprire tutti i profili con gradino da 7 a 10 mm.
A1500.5 (*) CRICCHETTO VASISTAS Corpo in zama; riscontro in alluminio pressofuso; vite e piastrine in acciaio inox; molla in acciaio; corpo mobile in nylon. (*) completare con il codice finitura		
1180.5 CERNIERA PER VASISTAS Cerniera per finestre a vasistas di rapida applicazione e sicuro fissaggio. Permette l'apertura dell'anta a vasistas senza che vi siano cerniere in vista.		Viene fissata con camme e piastrine e per il suo montaggio non sono necessarie lavorazioni sulle guarnizioni. Permette l'apertura a vasistas dell'anta a 30°. Portata kg 15 per vasistas.
02040000K COPPIA BRACCIO LUNGO RALLENTY MM 250 PER VASISTAS Altezza anta: 350 - 2000		Il braccio per vasistas Rallenty si basa sull'innovativo concetto di rallentare l'apertura dell'anta a fine corsa evitando quel fastidioso e a volte preoccupante colpo in fase di arresto. L'operatore apre l'anta liberamente, senza trattenerla, mentre non trova alcuna resistenza in fase di chiusura del vasistas. L'applicazione completamente a contrasto del braccio Rallenty permette di produrre l'anta senza spuntatura delle canalette. Si evita così una lavorazione comunque costosa nel processo di produzione dell'infisso.
02041000K COPPIA BRACCIO CORTO RALLENTY MM 150 PER VASISTAS Altezza anta: 250 - 500		Il braccio per vasistas Rallenty si basa sull'innovativo concetto di rallentare l'apertura dell'anta a fine corsa evitando quel fastidioso e a volte preoccupante colpo in fase di arresto. L'operatore apre l'anta liberamente, senza trattenerla, mentre non trova alcuna resistenza in fase di chiusura del vasistas. L'applicazione completamente a contrasto del braccio Rallenty permette di produrre l'anta senza spuntatura delle canalette. Si evita così una lavorazione comunque costosa nel processo di produzione dell'infisso.

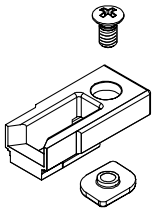
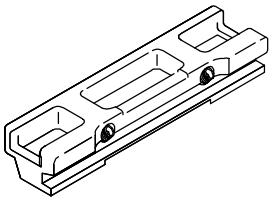
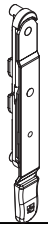
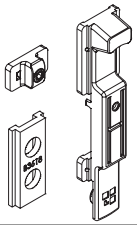
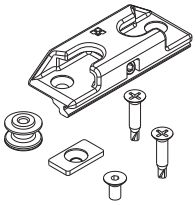
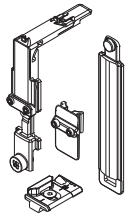
I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

Codice e funzioni	Immagine	Descrizione tecnica
02111010 CATENACCIO GIAP Catenaccio in nylon composto da un corpo di manovra e da un terminale con perno di incontro in acciaio zincato per il fissaggio diretto ai pavimenti. Utile per finestre o porte ad anta di serramenti in alluminio a giunto aperto. Per pista da 20 mm.		Per il fissaggio ove sia richiesta l'applicazione dell'incontro aste art.01314, si dovrà innestare sul perno la boccola di nylon in dotazione per ottenere un perfetto accoppiamento ed una funzione antivibrante. Le pareti laterali presentano delle appendici destinate a trafilarsi all'atto dell'inserimento nelle code di rondine, al fine di compensare le tolleranze di estrusione e gli apporti di spessore delle finiture, verniciate.
02074500 CATENACCIO TOTEM PER FINESTRE Catenacci per finestre con movimentazione a leva. L'azionamento tramite leva assicura una graduale trasmissione della spinta sul puntale. Inoltre, l'insieme della movimentazione garantisce la totale eliminazione dei giochi sul terminale. Pista da 18 mm.		La corsa del catenaccio è di mm 21. Sicurezza e robustezza sono assicurate dal puntale in acciaio carbonitrurato e da un dispositivo che autoposiziona il catenaccio in apertura e chiusura. E' possibile ottenere il prolungamento del catenaccio utilizzando le astine della serie, posizionate tra il puntale ed il corsoio. I catenacci TOTEM risultano facili da montare in quanto per la loro applicazione non necessitano di operazioni di fresatura sul profilo.
02114010 TERMINALE IN NYLON PER ASTINA Terminale in nylon per aste con perno di incontro per il fissaggio delle ante ai traversi dei telai. Per pista da 20 mm.		Per il fissaggio diretto ove sia richiesta l'applicazione nell'incontro aste art. 01314, si dovrà innestare sul perno la boccola in nylon in dotazione per ottenere un perfetto accoppiamento ed una funzione anti vibrante. Si applica all'asta di chiusura dei cariglioni e cremonesi GIESSE, con lo stesso sistema ad incastro con cui l'asta viene fissata al blocchetto di collegamento.
01348000 INCONTRO SINGOLO IN ZAMA Particolare realizzato per essere applicato nella parte superiore ed inferiore del telaio di infissi ad una o più ante con la funzione di ricevere i puntali dei catenacci e dei terminali GIESSE, o le aste di manovra opportunamente sagomate.		Dimensionato per ricevere sia i terminali azionati dalle cremonesi e cariglioni Giesse che i catenacci GIAP e SUPERGIAP. Da utilizzare in abbinamento con il catenaccio registrabile art. 02168 e 04268 e con il terminale registrabile art. 02167. Può essere impiegato come terza chiusura. Dotato di un particolare in acciaio inox, da inserire a scatto, in caso di differente posizionamento canalette tra anta principale e anta semifissa.
01349010 INCONTRO DOPPIO IN ZAMA Particolare realizzato per essere applicato nella parte superiore ed inferiore del telaio di infissi ad una o più ante con la funzione di ricevere i puntali dei catenacci e dei terminali GIESSE e le aste di manovra opportunamente sagomate.		Dimensionato per ricevere sia i terminali azionati dalle cremonesi e cariglioni Giesse che i catenacci GIAP e SUPERGIAP. Incontro doppio realizzato per ricevere contemporaneamente sia il terminale che il catenaccio. Da utilizzare in abbinamento con il catenaccio registrabile art. 02168 e 04268 e con il terminale registrabile art. 02167. Dotato di un particolare in acciaio inox, da inserire a scatto, in caso di differente posizionamento canalette tra anta principale e anta semifissa.
01350000K ROSTRO CHIUSURA REGISTRABILE Il Rostro di chiusura registrabile permette di creare punti di chiusura supplementari su qualsiasi infisso in alluminio, rendendo più robusta tutta la struttura dell'infisso. Si monta anche a serramento assemblato.		Realizzato in due soli pezzi, incontro e chiusura, possono essere fissati senza ricorrere a forature o lavorazioni particolari. La regolazione consente di ottimizzare la tirata dell'anta sul telaio. Va fissato dal lato cerniere e se ne consiglia l'uso su infissi dove le cerniere sono distanti tra loro.
02199000 CLIP FERMA ANTA Il ferma anta si applica su infissi ad anta di serramenti in alluminio a giunto aperto con la funzione di tenere bloccata l'anta in posizione di chiusura. Una semplice pressione sull'infisso ne permette lo sblocco.		L'applicazione del ferma anta è a contrasto nelle canalette del profilo, quindi molto semplice e veloce perché non ci sono lavorazioni da eseguire. L'applicazione è possibile anche in un secondo momento, a discrezione del serramentista o del cliente. L'apertura o chiusura dell'anta non richiede l'azionamento di alcun dispositivo in quanto è sufficiente la pressione manuale dell'operatore.

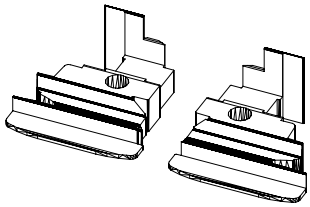
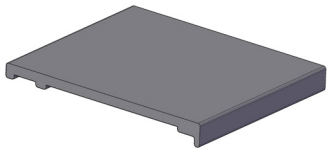
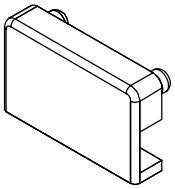
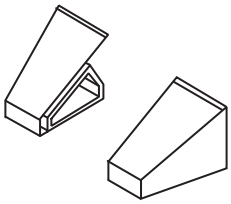
I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

Codice e funzioni	Immagine	Descrizione tecnica
04274010 CATENACCIO GIAP PER ANTA ABBINATA AD ANTA RIBALTA		Catenaccio per anta abbinata caratterizzato dai terminali con corpo in nylon e perno di chiusura in acciaio dotato di boccola con cui è possibile regolare la compressione in battuta. Manovra a scatto.
02168000N CATENACCIO REGISTRABILE Catenaccio registrabile adatto per Anta e Anta Ribalta su finestre o porte di serramenti in alluminio a giunto aperto.		Il catenaccio è formato dalla manovra Giap 02165 insieme al terminale regolabile 02188 che consente una regolazione di + - 1.5 mm
02167000 TERMINALE IN ZAMA PRESSOFUSA REGISTRABILE PER ASTINA Terminale provvisto di puntale eccentrico registrabile, per recuperare i giochi che possono verificarsi durante il funzionamento della finestra. Per pista da 20 mm.		La registrazione è di +/– 1,25 mm. Il puntale è provvisto di innesti che vanno ad incastrarsi nei relativi alloggiamenti del terminale. Per la registrazione è sufficiente allentare con una chiave a brugola di 3 mm. la vite che tiene uniti il terminale e il puntale, ruotare nel senso desiderato il puntale di uno o due passi, serrare la vite. Ad ogni passo corrisponde un recupero di circa mm 0,6. Non può essere usato come catenaccio per anta semifissa in abbinamento ad anta ribalta.
01343000 INCONTRO INTERMEDIO Incontro appositamente realizzato per essere abbinato al nottolino di chiusura registrabile (art. 04030).		Specifico per telai o nodi centrali con piste di 14/18 mm o similari. Il grano a contrasto ne garantisce un sicuro fissaggio al telaio.
04030000 NOTTOLINO DI CHIUSURA INTERMEDIO REGISTRABILE Elemento di chiusura da applicare direttamente sulle aste della serie. Consente di regolare l'intensità della tirata semplicemente ruotando il particolare eccentrico.		Di semplice e rapida applicazione, semplicemente realizzando un foro Ø 8 sull'astina. Consente di realizzare su un qualsiasi infisso una o più chiusure supplementari. Offre la possibilità di regolare l'intensità della tirata in chiusura (come avviene sui meccanismi anta ribalta).
01362000N INCONTRO SINGOLO REGISTRABILE Incontro appositamente realizzato per essere abbinato al nottolino di chiusura fisso 04027 o registrabile 04030.		Specifico per il fissaggio su telai con canalette con dimensioni da 10/14 mm a 14/18 mm. Dotato di un elemento registrabile che permette una regolazione in compressione di +/- 1.5 mm. Un grano a contrasto ne garantisce un sicuro fissaggio al telaio.
04027000 NOTTOLINO DI CHIUSURA INTERMEDIO FISSO Nottolino fisso, da abbinare all'incontro registrabile, necessario per la realizzazione di punti di chiusure supplementari, oltre a quelli già in dotazione al meccanismo base.		Il nottolino è presente all'interno delle chiusure supplementari ma essendo disponibile anche a parte può essere aggiunto in un qualsiasi momento ai punti di chiusura già in dotazione. Per la sua applicazione è necessario realizzare un foro Ø 8 mm sull'astina e fissare il nottolino tramite l'apposita basetta. Il nottolino è fisso poiché la regolazione in compressione avviene sull'incontro da abbinare.

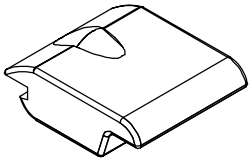
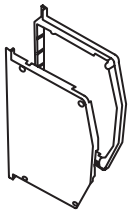
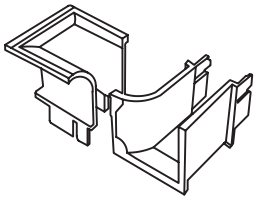
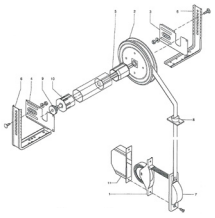
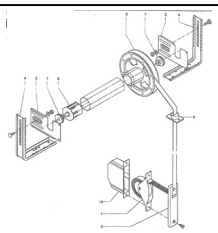
I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

Codice e funzioni	Immagine	Descrizione tecnica
01322010 INCONTRO SINGOLO IN NYLON Particolare realizzato per essere applicato nella parte superiore ed inferiore del telaio di infissi ad una o più ante con la funzione di ricevere i puntali dei catenacci e dei terminali GIESSE, o le aste di manovra opportunamente sagomate.		Specifico per essere applicato su telai con canaletta di 14/18 mm. Fissaggio rapido realizzato tramite piastrina a camma e vite. Può essere impiegato come 3ª chiusura, sfruttando l'appendice ricavata sui blocchetti di collegamento della cremonese o congiuntamente ai perni delle chiusure supplementari.
01339010 INCONTRO DOPPIO IN NYLON Particolare realizzato per essere applicato nella parte superiore ed inferiore del telaio di infissi ad una o più ante con la funzione di ricevere i puntali dei catenacci e dei terminali GIESSE, o le aste di manovra opportunamente sagomate		Può essere impiegato come terza chiusura, sfruttando l'appendice ricavata sui blocchetti di collegamento della cremonese o congiuntamente ai perni delle chiusure supplementari. Incontro doppio realizzato per ricevere contemporaneamente sia il terminale che il catenaccio. Da utilizzare in abbinamento con il catenaccio registrabile art. 02168 e 04268 e con il terminale registrabile art. 02167. Due grani a contrasto garantiscono un sicuro fissaggio al telaio.
02188000 TERMINALE REGOLABILE Terminale regolabile da utilizzare sia su anta principale che anta abbinata (profili di riporto) con canalette di dimensioni 15/20 mm.		Sia per Anta che per Anta Ribalta, è già pronto per essere installato e non servono operazioni di pre-assemblaggio. Scaricato per potervi applicare in corrispondenza tutti gli incontri a catalogo GIESSE (chiusura, microventilazione per anta, anticaduta per anta ribalta, ecc.). Il puntale è regolabile e consente una regolazione in compressione di ±1,5 mm. Interamente realizzato in zama.
02189000 MANOVRA BIDIREZIONALE A LEVA (ASTA A LEVA) Manovra bidirezionale a leva per l'azionamento dei catenacci GIESSE (terminale regolabile o catenaccio angolare).		Applicabile sia su Anta che Anta Ribalta. Premontata, è già pronta per essere installata. Corsa 18 mm, per garantire la massima presa degli elementi sugli incontri. Dotata di due manine rotanti che vanno a posizionarsi in corrispondenza dei fori delle astine di collegamento. Studiata per essere abbinata ai terminali GIESSE in particolare al terminale regolabile 2188 e al catenaccio angolare 04045.
02165010 MANOVRA MONODIREZIONALE GIAP Manovra per catenaccio GIAP composta dall'elemento di manovra e blocchetto di fissaggio, premontati per facilitare l'inserimento e il bloccaggio del dispositivo. Utile per finestre o porte ad anta a giunto aperto per pista da 20 mm.		Si applica nella pista del profilo senza lavorazioni. Ottenuto il posizionamento viene fissata la manovra agendo sul grano M5 premontato con una chiave a brugola di 2,5 mm.
04031000K CHIUSURA ANTI-EFFRAZIONE Kit appositamente realizzato per migliorare la tenuta dell'infisso ad anta ribalta ai tentativi di scasso, rendendo più difficile l'intrusione attraverso la finestra. Utilizzabile anche su infissi ad anta.		Articolo composto da due elementi: l'incastro a gancio da applicare al telaio ed il nottolino a fungo da applicare all'astina. L'incastro (ambidestro) è dotato di un piastrino che ne assicura un preciso e rapido fissaggio al telaio. Il nottolino è applicato all'astina della serie con la semplice realizzazione di un foro Ø 8 mm.
04045000 CATENACCIO ANGOLARE Catenaccio angolare che permette la chiusura di ante abbinate sui traversi superiore e inferiore del telaio. Da utilizzare su ante abbinate (profili di riporto) con doppia canaletta di dimensioni 15/20 mm (canaletta inferiore).		Già pronto per essere installato. Il catenaccio è dotato di un incontro regolabile che in abbinamento con il nottolino fisso posto sulla manina consente una regolazione in comprensione di ± 1,5 mm. Studiato per l'abbinamento alla manovra bidirezionale (art. 02189). Il fissaggio avviene tramite due grani M5. Permette la trasmissione del movimento ai traversi dell'anta abbinata con la possibilità se necessario di aggiungere punti di chiusura di tenuta o antieffrazione.
02187010 ELEMENTO PROLUNGA ASTINA Elemento che consente l'applicazione dell'incontro falsa-manovra e dell'incontro di chiusura sul montante centrale in infissi a due ante con anta ribalta.		La sottobase consente l'applicazione degli incontri tramite grani ed è dotato di innesti che vanno ad inserirsi nei fori delle astine. Da utilizzare sull'anta abbinata in corrispondenza dell'incontro falsa manovra su infissi ad anta ribalta. Corpo e astina in nylon nero.

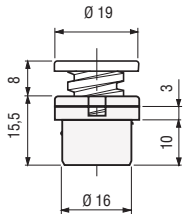
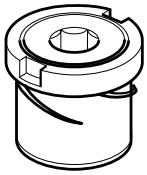
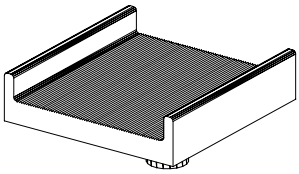
I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

Codice e funzioni	Immagine	Descrizione tecnica
HPT760 KIT TAPPI NODO CENTRALE HP SLIM Gruppo tappi per giunto T-Z centrale		
HPT761 COPPIA TAPPI RIPORTO CENTRALE 68005		
HPV001 TASSELLO DI RINFORZO SOTTO VETRO In alluminio estruso		
02328010 (colore nero) CAPPETTA COPRIFORO DI DRENAGGIO Particolare in nylon da utilizzare per la copertura dell'asola di drenaggio, con inserimento a scatto.		Fissaggio rapido a scatto, sulle apposite lavorazioni. Permette un veloce deflusso dell'acqua dall'interno della camera.
0160/001 TAPPO CHIUDIFORO DIAMETRO 12 Particolare realizzato per la chiusura di fori con Ø 12 mm.		Permette di occultare alla vista lavorazioni sul profilo antiestetiche e protegge le dita dalla presenza di eventuali bave.
HPF003 COPPIA TAPPI CHIUSURA LATERALE PER GOCCIOLATOIO 52023		

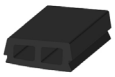
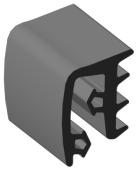
I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

Codice e funzioni	Immagine	Descrizione tecnica
02336010 TAPPO SOSTENIMENTO ANTE Particolare da impiegare per il ripristino della posizione dell'anta in fase di chiusura mediante scivolamento sull'incontro della serie.		Consente in abbinamento all'incontro della serie di scaricare, in chiusura, il peso dell'anta dalla cerniera all'incontro stesso e ripristinare la posizione teorica dell'anta, indispensabile per un corretto isolamento dell'ambiente dagli agenti atmosferici.
G003 TAPPO LATERALE PER CASSONETTO COMPONIBILE Il tappo di colore Nero è già preforato per il perfetto abbinamento con il cassonetto per avvolgibile componibile di alluminio GEAL articoli 58263-58264		
G027 COPPIA TAPPI PER INVITO TAPPARELLA Particolare da impiegare come invito per la tapparella con guida di alluminio per l'avvolgibile .		
6K2.C001/80 KIT ACCESSORI AVVOLGIBILE Portata max 30 kg		il kit comprende: 1. Small sporg. I=155-165 mt 10 c/cintino 2. Riduttore export 1:2,6 cm 21 inn. 30 sp.7 3. Piastra per supporto ad innesto da 30 dx 4. Piastra per supporto ad innesto da 30 sx 5. Calotta reg. ottag. 60 perno q. 13 6. 2 pz. supporto a squadra a telaio 4 fori 7. Placca small sporg. I=165 S/B nera 8. Guidacinghia 1 feritoia da avv. vert. nero 9. Boccola nylon 6-6 d.41 per puleggia 10. Calotta int. plast. d.12 ottag. 60 11. Cassetta small A=165 L=96
6K1.C001/80 KIT ACCESSORI AVVOLGIBILE Portata max 18 kg		il kit comprende: 1. Small piatto I=155-165 mt 5,5 c/cintino 2. Piastra per supporto ad innesto da 30 dx 3. Piastra per supporto ad innesto da 30 sx 4. 2 pz. supporto a squadra a telaio 5. Placca small piatto I=165 S/B nera 6. Guidacinghia 1 feritoia da avv. vert. nero 7. 2 pz. boccola nylon 6-6 d.41 per puleggia 8. Puleggia plastica ott.60-22 cm perno a filo 9. Calotta int. plast. d.12 ottag.60 10. Cassetta small A=165 L=96

I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

Codice e funzioni	Immagine	Descrizione tecnica
700.03H10 REGOLO TELAIO A MURO Distanziatori regolabili costituiti da corpo di ancoraggio e grano filettati forniti già avvitati che consentono: posa rapida e precisa di finestre e porte, garanzia del fissaggio nel tempo.		Inseriti nei montanti del serramento nella misura di uno per ogni vite di fissaggio permettono: recupero di gioco tra telaio e opera muraria, centratura e messa a piombo del serramento. 1) Si ricava l'alloggiamento del distanziatore con la punta a 2 diametri RP019. 2) Si inserisce il Rapid-Block nell'alloggiamento. 3) Si recupera il gioco e si effettua la piombatura del serramento ruotando con chiave esagonale il grano. 4) A posizionamento effettuato si fissa il serramento con vite autofilettante o autoperforante.
600.05 REGOLO RIBASSATO PER CARICA VETRO		L'articolo 600.05 poichè è costruito con la testa incassata ha un ingombro di soli 15 mm. Utilizzato in abbinamento alla piastrina 140147 permette un perfetto caricamento del vetro, regolabile con il grano del regolo.
140147 PIASTRINA PER CARICA VETRO		Utilizzato in abbinamento al regolo ribassato 600.05 permette un perfetto caricamento del vetro, regolabile con il grano del regolo.

I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

Codice e funzioni	Immagine	Descrizione tecnica
HPZ182 GUARNIZIONE GIUNTO APERTO		
HPZ982 ANGOLO PER GUARNIZIONE GIUNTO APERTO		
HPZ183 GUARNIZIONE ISOLAMENTO ANTA		
HPZ160 GUARNIZIONE DI BATTUTA A PRESSIONE (02833)		
HPZ174 GUARNIZIONE DI BATTUTA A INFILARE		
HPZ176 GUARNIZIONE PER VETRO ESTERNA PER ANTA A SCOMPARSA Da utilizzare su anta a scomparsa 68403		

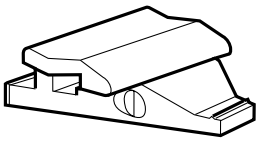
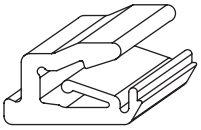
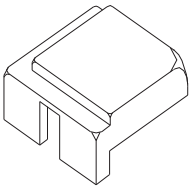
I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

Codice e funzioni	Immagine	Descrizione tecnica
HPZ173 GUARNIZIONE ESTERNA APPOGGIO VETRO 2 MM		
HPZ158 GUARNIZIONE ESTERNA MM 3,5		
HPZ155 GUARNIZIONE INTERNA A GONNELLINO		
HPZ170 GUARNIZIONE A PRESSIONE PER FERMA VETRO DA 2,5 A 3,5 MM		
HPZ171 GUARNIZIONE A PRESSIONE PER FERMA VETRO DA 4 A 5 MM		
HPZ162 GUARNIZIONE FERMA VETRO A ZEPPA MM 2		
HPZ163 GUARNIZIONE FERMA VETRO A ZEPPA MM 3		
HPZ164 GUARNIZIONE FERMA VETRO A ZEPPA MM 4		

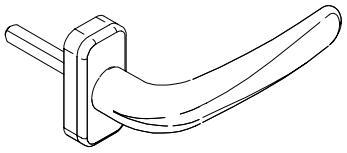
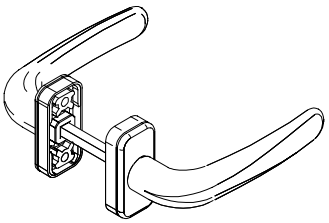
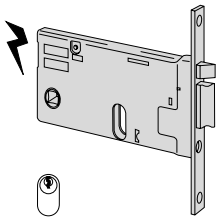
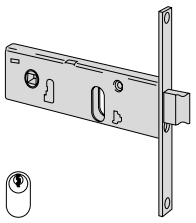
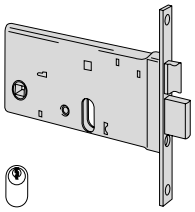
I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

Codice e funzioni	Immagine	Descrizione tecnica
HPZ165 GUARNIZIONE FERMA VETRO A ZEPPA MM 5		
HPZ166 GUARNIZIONE FERMA VETRO A ZEPPA MM 6		
HPZ167 GUARNIZIONE FERMA VETRO A ZEPPA MM 7		
HPZ168 GUARNIZIONE FERMA VETRO A ZEPPA MM 8		
HPZ169 GUARNIZIONE FERMA VETRO A ZEPPA MM 10-11		

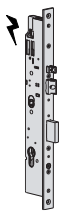
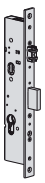
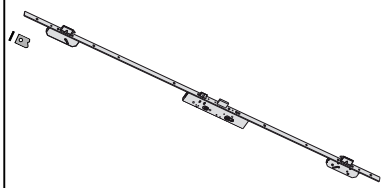
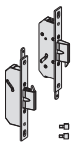
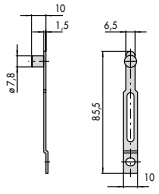
I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

Codice e funzioni	Immagine	Descrizione tecnica
RV149 CLIP PER FERMAVETRO ARROTONDATO		Clip in materiale plastico che permette il bloccaggio degli appositi fermavetro. Da utilizzare con fermavetro articolo: 52509 - 52510 - 52511 - 52512 - 52519 Nota bene: Utilizzare il fermavetro con clip solo su 1 lato abbinato al corrispondente fermavetro a scatto utilizzato sui rimanenti 3 lati.
CL001 CLIP PER FERMAVETRO ARROTONDATO		Clip in materiale plastico che permette il bloccaggio degli appositi fermavetro. Da utilizzare con fermavetro articolo: 52509 - 52510 - 52511 - 52512 - 52519 Nota bene: Utilizzare il fermavetro con clip solo su 1 lato abbinato al corrispondente fermavetro a scatto utilizzato sui rimanenti 3 lati.
HPR301 ANGOLO PRESSOFUSO PER FERMAVETRO		Angolo in alluminio pressofuso, non ossidabile né rivestibile. Compatibile con i fermavetri di altezza 22 mm.
HPZ172 COPRIFILO PER CAVA CERNIERA SU TELAIO IN EPDM SEMIRIGIDO		

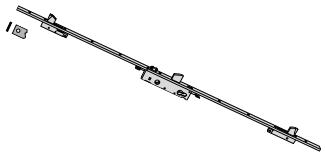
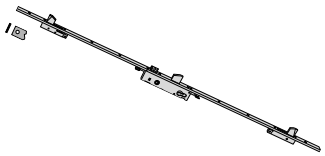
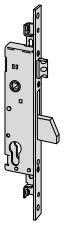
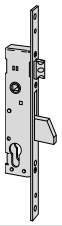
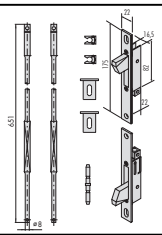
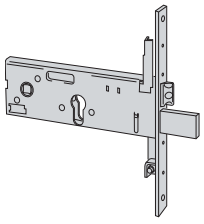
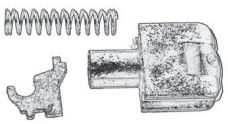
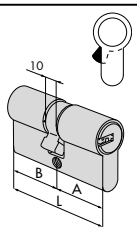
I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

Codice e funzioni	Immagine	Descrizione tecnica
02471xxx (*) MANIGLIA SINGOLA LINEA "PRIMA" Maniglia con arresto, ambidestra, da applicare sul montante o sulla fascia centrale della porta. (*) completare con il codice finitura al posto di "xxx"		E' caratterizzata da un meccanismo brevettato che garantisce il posizionamento orizzontale del manico. La maniglia PRIMA è composta da una base, da un coperchio coprivite, da una guaina in alluminio estruso e da un rotore che, in abbinamento ad un componente elastico, consente il funzionamento ambidestro, l'arresto e il posizionamento orizzontale.
02472xxx (*) MANIGLIA DOPPIA LINEA "PRIMA" Coppia di maniglie con arresto, ambidestre, da applicare sul montante o sulla fascia centrale della porta. Codice alternativo: A3060 lunghezza manico mm 130 (*) completare con il codice finitura al posto di "xxx"		E' caratterizzata da un meccanismo brevettato che garantisce il posizionamento orizzontale del manico. La maniglia PRIMA è composta da una base, da un coperchio coprivite, da una guaina in alluminio estruso e da un rotore che, in abbinamento ad un componente elastico, consente il funzionamento ambidestro, l'arresto e il posizionamento orizzontale.
A3060.xxx (*) MANIGLIA DOPPIA LINEA "CONFORT" Coppia di maniglie da applicare sul montante o sulla fascia centrale della porta. (*) completare con il codice finitura al posto di "xxx"		Composta da manico in alluminio pressofuso; cassa copricassa e rotore in zama; molla in acciaio zincato; boccole antifrizionamento in delrin. Lunghezza manico mm 130
0096/001 BORCHIA COPRI CILINDRO OVALE		
CIS114451900 SERRATURA ELETTRICA DA INFILARE A CILINDRO PER FASCIA Scatola e frontale con rivestimento in zinco; scrocco, e catenaccio in ottone; scrocco reversibile.		Altezza scatola 77 mm; solo scrocco autobloccante; fermo a giorno; tensione 12 V ca CE. Interasse: 67 mm Frontale: 20 mm Entrata: 90 mm
CIS144151900 SERRATURA DA INFILARE A CILINDRO PER FASCIA Scatola e frontale con rivestimento in zinco; scrocco in ottone; scrocco reversibile.		Altezza scatola 44 mm; scrocco con catenaccio incorporato. Mandate: 2 Interasse: 67 mm Frontale: 20 mm Entrata: 90 mm
704701S SERRATURA DA INFILARE A CILINDRO PER FASCIA Scatola e frontale con rivestimento in zinco; scrocco in ottone; scrocco reversibile.		Altezza scatola 44 mm; scrocco con catenaccio incorporato. Mandate: 2 Interasse: 67 mm Frontale: 16 mm Entrata: 70 mm
CIS144461900 SERRATURA DA INFILARE A CILINDRO PER FASCIA Scatola e frontale con rivestimento in zinco; scrocco, e catenaccio in ottone; scrocco reversibile.		Altezza scatola 77 mm; catenaccio e scrocco. Mandate: 2 Interasse: 67 mm Frontale: 20 mm Entrata: 90 mm

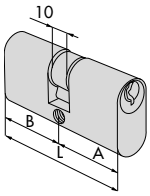
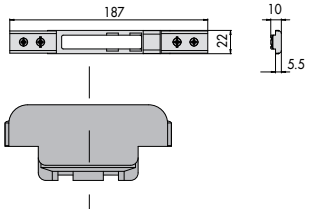
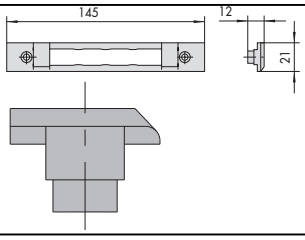
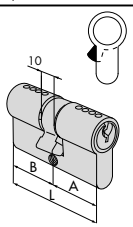
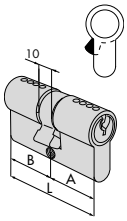
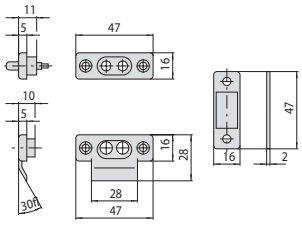
I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

Codice e funzioni	Immagine	Descrizione tecnica
CIS119225350 SERRATURA DA MONTANTE AD INFILARE ELETTRICA CATENACCIO E SCROCCO Dispositivo di azionamento tramite sistema ad ingranaggi; spessore scatola 15,5 mm; sistema antisfasatura; scatola in metallo pressofuso e coperchio in acciaio con rivestimento in zinco. Scrocco reversibile e intercambiabile con il rullo e catenaccio nichelati. Predisposizione per chiusure supplementari.		Frontale 22x3 mm in acciaio inox; catenaccio e scrocco. Scrocco e pistone regolabili da 10,5 a 16,5 mm. autobloccante. Tensione 12 V ca CE; corrente assorbita 3,1 A Mandate: 2; interasse: 85 mm Frontale: 22 mm; entrata: 35 mm
CIS149225350 SERRATURA DA MONTANTE AD INFILARE CATENACCIO E SCROCCO Dispositivo di azionamento tramite sistema ad ingranaggi; spessore scatola 15,5 mm; sistema antisfasatura; scatola in metallo pressofuso e coperchio in acciaio con rivestimento in zinco. Scrocco reversibile e intercambiabile con il rullo e catenaccio nichelati. Predisposizione per chiusure supplementari.		Frontale 22x3 mm in acciaio inox; catenaccio e scrocco. Scrocco e pistone regolabili da 11 a 17 mm. Mandate: 2 Interasse: 85 mm Frontale: 22 mm Entrata: 35 mm
CIS149250350 SERRATURA DA MONTANTE AD INFILARE CATENACCIO E RULLO Dispositivo di azionamento tramite sistema ad ingranaggi; spessore scatola 15,5 mm; sistema antisfasatura; scatola in metallo pressofuso e coperchio in acciaio con rivestimento in zinco. Predisposizione per chiusure supplementari.		Frontale 22x3 mm in acciaio inox; catenaccio e rullo. Rullo regolabile da 2,5 a 16,5 mm. Mandate: 2 Frontale: 22 mm Entrata: 35 mm
CIS149526350 SERRATURA MULTIPUNTO AD INGRANAGGI AD INFILARE, A CILINDRO Dispositivo di azionamento tramite sistema ad ingranaggi; spessore scatola 15,5 mm; sistema antisfasatura; scatola in metallo pressofuso e coperchio in acciaio con rivestimento in zinco.		Frontale rasabile 'piatto' 24 x 3 mm in acciaio verniciato nero con altezza 2.300 mm. Rasabilità superiore 350 mm. Rasabilità inferiore 150 mm. Scrocco regolabile da 11 a 17 mm. 3 catenacci laterali. Tappi in nylon copritestata. Mandate: 2 ; interasse: 85; frontale: 24; entrata: 35
CIS106000000 RULLO MODULARE Rullo per serrature serie 49xxx regolabile da 2,5 mm a 16,5 mm completo di inserti in nylon.		
CIS119526350 SERRATURA MULTIPUNTO AD INGRANAGGI AD INFILARE, A CILINDRO ELETTRICA Dispositivo di azionamento tramite sistema ad ingranaggi; spessore scatola 15,5 mm; sistema antisfasatura; scatola in metallo pressofuso e coperchio in acciaio con rivestimento in zinco. Predisposizione per 4° e 5° punto di chiusura.		Frontale rasabile 'piatto' 24 x 3 mm in acciaio verniciato nero con altezza 2.300 mm. Rasabilità superiore 350 mm. Rasabilità inferiore 150 mm. Scrocco e pistone regolabili da 10,5 a 16,5 mm. autobloccante. 3 catenacci laterali. Tappi in nylon copritestata. Tensione 12V ca CE; corrente assorbita 3,1A. Mandate: 2 ; interasse: 85; frontale: 24; entrata: 35
CIS106443360 COPPIA PUNTI DI CHIUSURA Punti di chiusura laterali azionati da aste esterne; catenacci a scorrimento con inserti in acciaio temprato e gancio. Per serrature 49225-49250-19225		Frontale in acciaio INOX 22 x 3 mm Predisposizione per 4° e 5° punto di chiusura Scatola chiusa IN DOTAZIONE: - Coppia comandi aste esterne - Coppia perni filettati
CIS106442000 COPPIA COMANDI PER PROLUNGHE DI CHIUSURA CON ASTE ESTERNE		

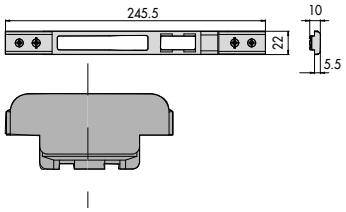
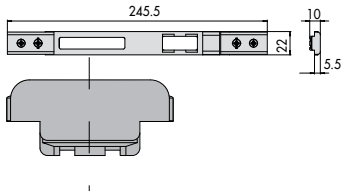
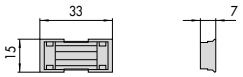
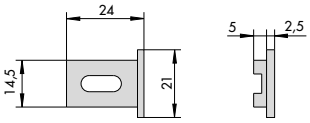
I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

Codice e funzioni	Immagine	Descrizione tecnica
CIS146550350 SERRATURA CON RULLO DA INFILARE MULTIPUNTO A CATENACCIO BASCULANTE, A CILINDRO Scatola in acciaio con rivestimento in zinco; rullo e catenaccio nichelati.		Frontale rasabile piatto 24x3 mm in acciaio verniciato nero con altezza 2600 mm Rasabilità superiore 650 mm Rasabilità inferiore 150 mm. Rullo regolabile da 2,5 a 16,5 mm. 3 catenacci regolabili; tappi in nylon coprifrontale. Mandate: 1. Frontale: 24 mm. Entrata: 35 mm
CIS146525350 SERRATURA CON SCROCCO DA INFILARE MULTIPUNTO A CATENACCIO BASCULANTE, A CILINDRO Scatola in acciaio con rivestimento in zinco; scocco e catenaccio nichelati.		Frontale rasabile piatto 24x3 mm in acciaio verniciato nero con altezza 2600 mm Rasabilità superiore 650 mm Rasabilità inferiore 150 mm. Scrocco regolabile da 11 a 17 mm. 3 catenacci laterali; tappi in nylon coprifrontale. Mandate: 1. Interasse: 85 mm. Frontale: 24 mm. Entrata: 35 mm
CIS146225350 SERRATURA CON SCROCCO DA INFILARE PER MONTANTI A CATENACCIO BASCULANTE, A CILINDRO Scatola in acciaio con rivestimento in zinco; scrocco e catenaccio nichelati. Frontale in acciaio inox.		Catenaccio e scrocco. Scrocco regolabile da 11 a 17 mm. Predisposizione per chiusure supplementari. Coppia borchie in nylon art. CIS106012010; perni filettati per il fissaggio delle prolunghe. Mandate: 1. Interasse: 85 mm. Frontale: 22 mm. Entrata: 35 mm
CIS146215350 SERRATURA CON SCROCCO DA INFILARE PER MONTANTI A CATENACCIO BASCULANTE, A CILINDRO Scatola in acciaio con rivestimento in zinco; scrocco e catenaccio nichelati. Frontale in acciaio inox.		Catenaccio e scrocco. Scrocco regolabile da 11 a 17 mm. Coppia borchie in nylon art. CIS106012010. Mandate: 1. Interasse: 85 mm. Frontale: 22 mm. Entrata: 35 mm
CIS106443050 COPPIA PUNTI DI CHIUSURA LATERALI AZIONATI DA ASTE ESTERNE CON CATENACCI BASCULANTI Frontale in acciaio inox 22x3. In dotazione coppia comandi aste esterne e coppia perni filettati.		
CIS156357100 SERRATURA DA INFILARE A CILINDRO PROFILO EUROPEO Scatola in acciaio zincato altezza 64 mm; frontale in acciaio inox; scrocco nichelato regolabile a 3 mandate da 11 mm; quadro maniglia 8 mm.		Frontale in acciaio INOX 32x3 mm. Catenaccio e scrocco reversibile. Mandate: 3. Interasse: 67 mm. Frontale: 22 mm. Entrata: 100 mm
CIS106168000 GRUPPO RULLO MODULARE Per serratura serie 56357		
CIS10E300330 DOPPIO CILINDRO Corpo e cilindretti in ottone. Perni in bronzo antiusura in acciaio cementato. 3 chiavi piatte reversibili in ottone nichelate.		Dimensioni commerciali 30/55 Quota L: 84 mm Quota A: 29,5 mm Quota B: 54,5 mm

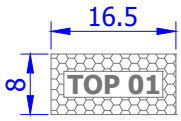
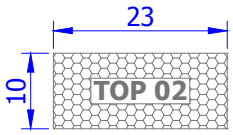
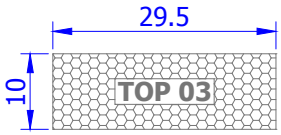
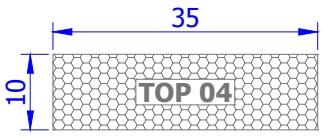
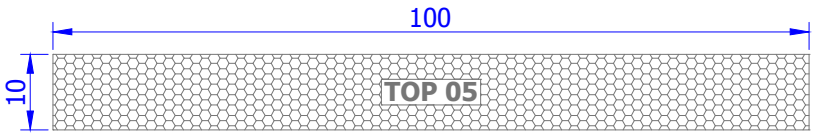
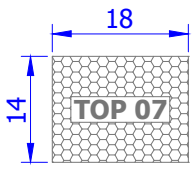
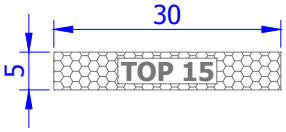
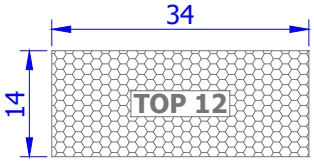
I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

Codice e funzioni	Immagine	Descrizione tecnica
CIS10821016012 DOPPIO CILINDRO OVALE 28-53 Corpo e cilindretti in ottone. Perni in ottone; controperni in ottone cilindrici e a fungo antigrimaldello. Molle in bronzo fosforoso; camma in acciaio sinterizzato autolubrificante; 3 chiavi in ottone nichelate.		Dimensioni commerciali 28/53 Quota L: 80,7 mm Quota A: 27,7 mm Quota B: 53,0 mm
CIS106465220 CONTROPIASTRA REGOLABILE IN METALLO Regolazione laterale 4 mm. Per le serrature a rullo usare l'inserto in nylon art. CIS106141710		
CIS106277890 CONTROPIASTRA IN NYLON		
CIS10871016012 CILINDRO A PROFILO EUROPEO Corpo e cilindretti in ottone. Perni in bronzo antiusura e in acciaio carbonitrurato in I posizione. Controperni in ottone cilindrici e a fungo antigrimaldello e in acciaio carbonitrurato in I posizione. Molle in bronzo fosforoso. Camma DIN sporgente in acciaio sinterizzato autolubrificante. 3 chiavi in ottone nichelate.		Dimensioni commerciali 27/53 Quota L: 79 mm Quota A: 26,5 mm Quota B: 52,5 mm
CIS10871024012 CILINDRO A PROFILO EUROPEO Corpo e cilindretti in ottone. Perni in bronzo antiusura e in acciaio carbonitrurato in I posizione. Controperni in ottone cilindrici e a fungo antigrimaldello e in acciaio carbonitrurato in I posizione. Molle in bronzo fosforoso. Camma DIN sporgente in acciaio sinterizzato autolubrificante. 3 chiavi in ottone nichelate.		Dimensioni commerciali 30/70 Quota L: 99 mm Quota A: 29,5 mm Quota B: 69,5 mm
CIS106510000 COPPIA CONTATTI IN NYLON Coppia contatti in nylon completa di spessori: 2 mm (pz.4)		

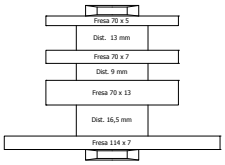
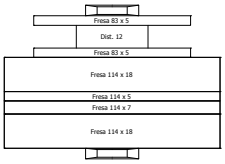
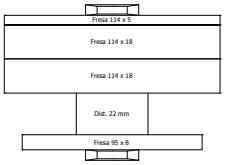
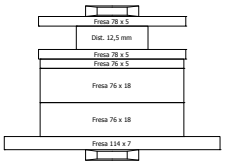
I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

Codice e funzioni	Immagine	Descrizione tecnica
CIS106463220 CONTROPIASTRA REGOLABILE IN METALLO Regolazione laterale 4 mm. Per le serrature a rullo usare l'inserto in nylon art. CIS106141710		
CIS106463320 CONTROPIASTRA REGOLABILE IN METALLO Regolazione laterale 4 mm. Parte centrale in acciaio verniciato. Per le serrature a rullo usare l'inserto in nylon art. CIS106141710		
CIS106141710 INSERTO IN NYLON PER SERRATURE A RULLO PER CONTROPIASTRA CIS106463320 e CIS106463220		
CIS106141650 COPPIA SPESSORI SOTTOFRONTALE IN NYLON (5 mm) PER SERRATURE DA FASCIA E DA MONTANTE		

I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

Codice e funzioni	Immagine	Descrizione tecnica
TOP 01 BARRETTA POLISTIRENE ESPANSO ISOLANTE mm 8 X 16.5		Barre isolanti per Hpsystem versione TOP Fornite in barre da 1 metro Per l'applicazione vedere sezione "Profili Scala 1:1"
TOP 02 BARRETTA POLISTIRENE ESPANSO ISOLANTE mm 10 X 23		Barre isolanti per Hpsystem versione TOP Fornite in barre da 1 metro Per l'applicazione vedere sezione "Profili Scala 1:1"
TOP 03 BARRETTA POLISTIRENE ESPANSO ISOLANTE mm 10 X 29.5		Barre isolanti per Hpsystem versione TOP Fornite in barre da 1 metro Per l'applicazione vedere sezione "Profili Scala 1:1"
TOP 04 BARRETTA POLISTIRENE ESPANSO ISOLANTE mm 10 X 35		Barre isolanti per Hpsystem versione TOP Fornite in barre da 1 metro Per l'applicazione vedere sezione "Profili Scala 1:1"
TOP 05 BARRETTA POLISTIRENE ESPANSO ISOLANTE mm 10 X 100		Barre isolanti per Hpsystem versione TOP Fornite in barre da 1 metro Per l'applicazione vedere sezione "Profili Scala 1:1"
TOP 07 BARRETTA POLISTIRENE ESPANSO ISOLANTE mm 14 X 18		Barre isolanti per Hpsystem versione TOP Fornite in barre da 1 metro Per l'applicazione vedere sezione "Profili Scala 1:1"
TOP 15 BARRETTA POLISTIRENE ESPANSO ISOLANTE mm 30 x 5		
TOP 12 BARRETTA POLISTIRENE ESPANSO ISOLANTE mm 14 X 34		Barre isolanti per Hpsystem versione TOP Fornite in barre da 1 metro Per l'applicazione vedere sezione "Profili Scala 1:1"

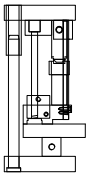
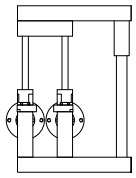
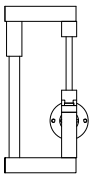
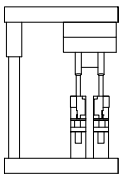
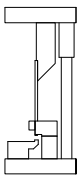
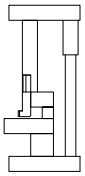
I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

Codice e funzioni	Immagine	Descrizione tecnica
GF760 GRUPPO FRESE COMPLETO DI CANOTTO HPSLIM Gruppo fresa per intestazione traversi su telai HP SLIM		Gruppo frese completo di canotto HPSLIM. Indicare nell'ordine i dati dell'intestatrice utilizzata: Produttore Modello Tipo di innesto (Normale/Rapido)
GF760/T GRUPPO FRESE COMPLETO DI CANOTTO HPSLIM Gruppo fresa spuntatura anta a T centrale HP SLIM		Gruppo frese completo di canotto HPSLIM. Indicare nell'ordine i dati dell'intestatrice utilizzata: Produttore Modello Tipo di innesto (Normale/Rapido)
GF760/Z GRUPPO FRESE COMPLETO DI CANOTTO HPSLIM Gruppo fresa spuntatura dentini anta HP SLIM		Gruppo frese completo di canotto HPSLIM. Indicare nell'ordine i dati dell'intestatrice utilizzata: Produttore Modello Tipo di innesto (Normale/Rapido)
GF760/A GRUPPO FRESE COMPLETO DI CANOTTO HPSLIM Gruppo fresa per intestazione traversi su ante HP SLIM		Gruppo frese completo di canotto HPSLIM. Indicare nell'ordine i dati dell'intestatrice utilizzata: Produttore Modello Tipo di innesto (Normale/Rapido)

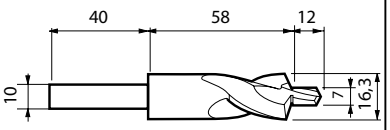
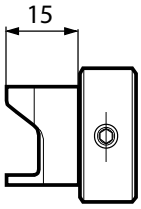
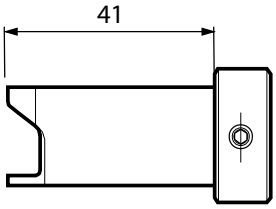
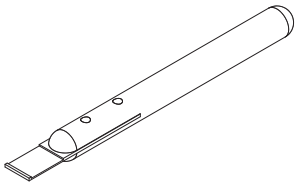
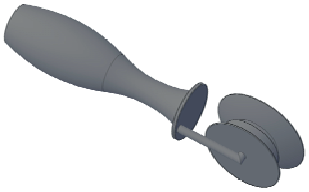
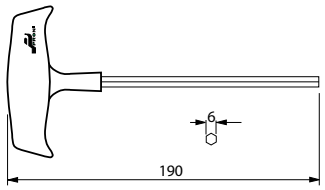
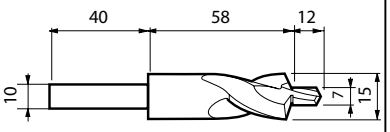
I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

Codice e funzioni	Immagine	Descrizione tecnica
PU16/1500 PRESSA UNIVERSALE A 2 STAZIONI Pressa universale corsa 16 mm pressione di utilizzo Max 7 BAR forza Kg 1500 a 6,5 BAR. Dimensioni 200x220x300H Peso kg 18 (vuoto).		La Pressa Universale P.U. 16/1500 permette l'alloggiamento di due unità trancianti (nr. 2 unità piastra piccola oppure nr. 2 unità piastra grande).
PU16/3000 PRESSA UNIVERSALE A 4 STAZIONI Pressa universale corsa 16 mm pressione di utilizzo Max 7 BAR forza Kg 3000 a 6,5 BAR. Dimensioni 440x220x360H Peso kg 50 (vuoto). **Disponibile solo su ordinazione.**		La Pressa Universale P.U. 16/3000 permette l'alloggiamento di quattro unità trancianti (nr. 2 unità piastra piccola + nr. 2 unità piastra grande). **Disponibile solo su ordinazione.**
PU16/3000-5 PRESSA UNIVERSALE A 5 STAZIONI Pressa universale corsa 16 mm pressione di utilizzo Max 7 BAR forza Kg 3000 a 6,5 BAR. Dimensioni 590x220x510H Peso kg 100 (vuoto).		La Pressa Universale P.U. 16/3000-5 permette l'alloggiamento di cinque unità trancianti (nr. 3 unità piastra piccola + nr. 2 unità piastra grande), oppure nr. 4 unità piastra grande.
PU16/3000-8 PRESSA UNIVERSALE A 8 STAZIONI Pressa universale corsa 16 mm pressione di utilizzo Max 7 BAR forza Kg 3000 a 6,5 BAR. Dimensioni 440x220x680H Peso kg 80 (vuoto). **Disponibile solo su ordinazione.**		La Pressa Universale P.U. 16/3000-8 permette l'alloggiamento fino a otto unità trancianti, disposte su 2 piani (nr. 4 unità piastra piccola + nr. 4 unità piastra grande). **Disponibile solo su ordinazione.**
PU16/3000-9 PRESSA UNIVERSALE A 9 STAZIONI Pressa universale corsa 16 mm pressione di utilizzo Max 7 BAR forza Kg 3000 a 6,5 BAR. Dimensioni 590x220x840H Peso kg 140 (vuoto).		La Pressa Universale P.U. 16/3000-9 permette l'alloggiamento fino a nove unità trancianti (nr. 3 unità piastra piccola + nr. 6 unità piastra grande), oppure otto unità di larghe dimensioni disposte su 2 piani .

I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

Codice e funzioni	Immagine	Descrizione tecnica
U.T.CE0101 UNITA' TRANCIANTE HPSYSTEM Unità tranciante da abbinare con Pressa Universale codici PU161500, PU163000 oppure PU163000-8.		Questa Unità Tranciante esegue la lavorazione per il montaggio della cremonese 104 mm su tutte le ante della serie che ne permettono l'utilizzo. Esegue la lavorazione per la rasatura delle alette per il passaggio dell'astina. Esegue la lavorazione per il foro di testa 8 mm nonché il doppio foro passante sull'astina.
U.T.GE04010 UNITA' TRANCIANTE HPSYSTEM Unità tranciante da abbinare con Pressa Universale codici PU161500, PU163000 oppure PU163000-8.		Questa Unità Tranciante esegue la lavorazione del foro squadretta diametro 8 mm sui profili anta della squadretta polifunzionale HPS026 per l'applicazione a avvitare o a spinare.
U.T.GE04011 UNITA' TRANCIANTE HPSYSTEM Unità tranciante da abbinare con Pressa Universale codici PU161500, PU163000 oppure PU163000-8.		Questa Unità Tranciante esegue la lavorazione del foro squadretta diametro 8 mm sui profili telaio della squadretta polifunzionale HPS025 per l'applicazione a avvitare o a spinare.
U.T.GE04002C UNITA' TRANCIANTE HPSYSTEM Unità tranciante da abbinare con Pressa Universale codici PU161500, PU163000 oppure PU163000-8.		Questa Unità Tranciante esegue le lavorazioni necessarie al montaggio della squadretta HPS009 sulla parte esterna dei profili telaio, nonchè sulla parte esterna dei profili anta. Due stazioni una per la lavorazione destra e una per lavorazione sinistra.
U.T.GE04012 UNITA' TRANCIANTE HPSYSTEM Unità tranciante da abbinare con Pressa Universale codici PU161500, PU163000 oppure PU163000-8.		Questa Unità Tranciante esegue l'asola dello scarico condensa sulle ante.
U.T.GE04009 UNITA' TRANCIANTE HPSYSTEM Unità tranciante da abbinare con Pressa Universale codici PU161500, PU163000 oppure PU163000-8.		Questa Unità Tranciante esegue l'asola per l'inserimento della cappetta scarico acqua sui telai della serie.

I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

Codice e funzioni	Immagine	Descrizione tecnica
RP019 PUNTA A 2 DIAMETRI PRONI ϕ 7 - 16,3 MM PER REGOLO TELAIO E CARICAVETRO		La predisposizione degli alloggiamenti sui profili si effettua con una punta a due diametri munita, ove necessario, di un lamatore scorrevole lungo la punta e su questa bloccabile con un grano filettato
RP023 LAMATORE ϕ 21 MM AGGIUNTIVO PER PUNTA RP019 LUNGHEZZA 15 MM		Il lamatore è un tagliente aggiuntivo da abbinare alle punte a doppio diametro. La posizione del lamatore dipende dalle dimensioni del tubolare costituente il profilo. Con una punta a due diametri così attrezzata è possibile, con una sola operazione, ottenere oltre ai due fori anche l'asportazione di eventuali alette che impediscono al collare del distanziatore di impegnarsi con la parete del tubolare del profilato.
RP025 LAMATORE ϕ 21 MM AGGIUNTIVO PER PUNTA RP019 LUNGHEZZA 41 MM		Il lamatore è un tagliente aggiuntivo da abbinare alle punte a doppio diametro. La posizione del lamatore dipende dalle dimensioni del tubolare costituente il profilo. Con una punta a due diametri così attrezzata è possibile, con una sola operazione, ottenere oltre ai due fori anche l'asportazione di eventuali alette che impediscono al collare del distanziatore di impegnarsi con la parete del tubolare del profilato.
GA679 ATTREZZO PER SGANCIO FERMAVETRO CON CLIP		L'utilizzo dell'attrezzo agevola lo sgancio dei fermavetri bloccati con la clip RV149 in caso di necessità.
RG101 ROTELLA INFILA GUARNIZIONE GIUNTO APERTO HPZ182		La rotella per guarnizione HPZ 182 permette un rapido infilaggio ed un corretto posizionamento della guarnizione giunto aperto sul profilo.
RH008 CHIAVE PER REGISTRO PRONI		In acciaio zincato con impugnatura di nylon per montaggio dei RAPID-BLOCK. In acciaio temprato con impugnatura ergonomica di nylon per squadrette.
GA715 PUNTA A 2 DIAMETRI ϕ 7 - 15 MM PER REGOLO TELAIO MASTER A2133		La predisposizione degli alloggiamenti sui profili si effettua con la punta a due diametri GA715 per il regolo Master art. A2133

I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

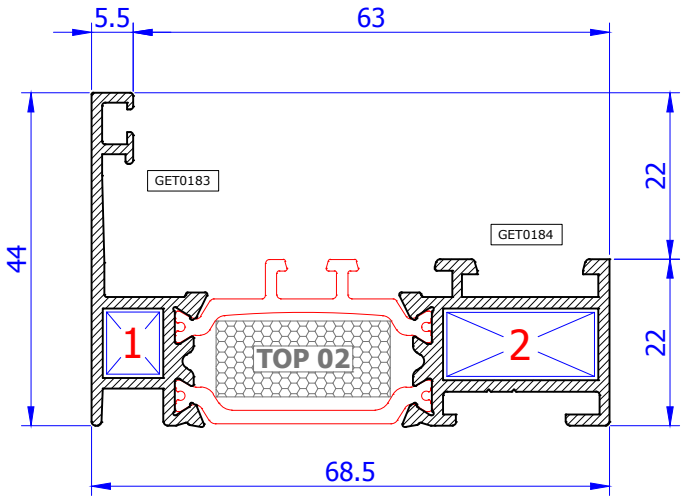
HPSystem SLIM

Elenco Profili
Scala 1 : 1

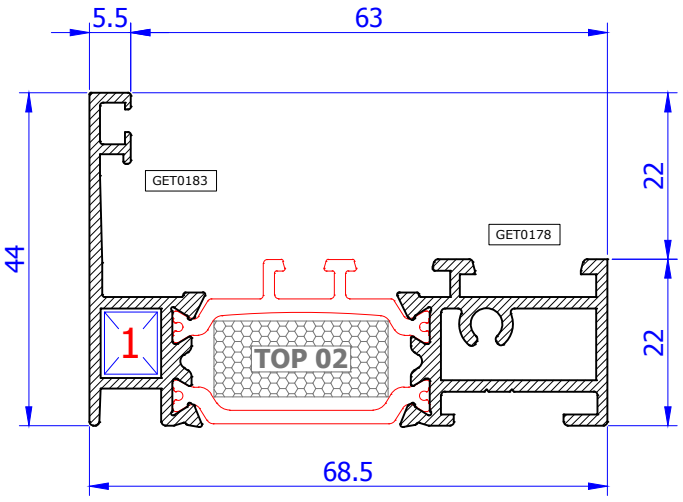
GEAL S.p.A. ALLUMINIO

I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

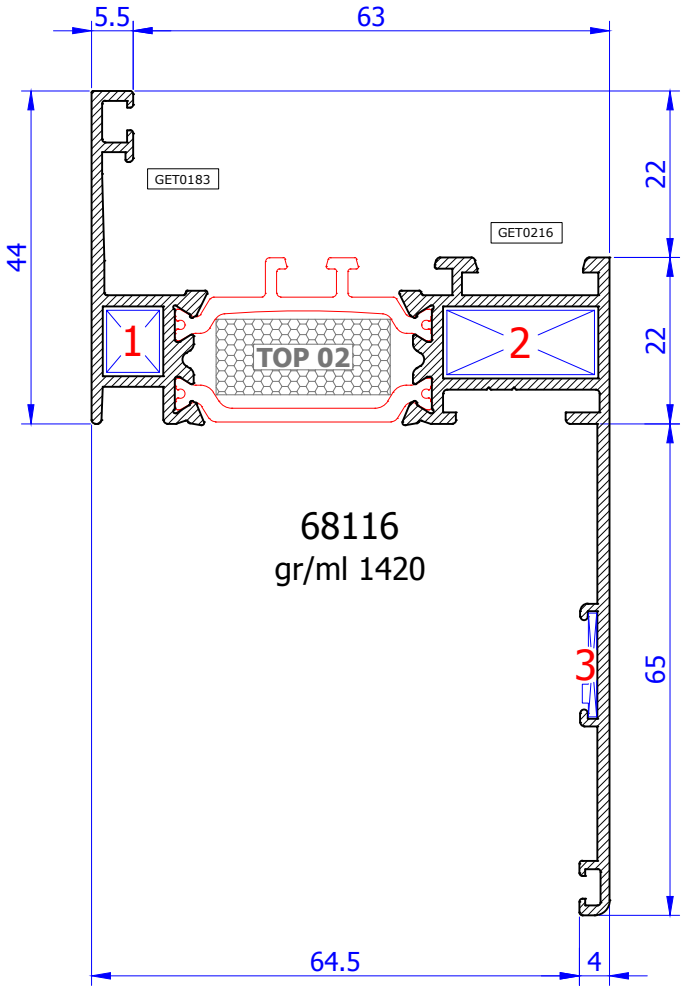
PROFILI TELAIO



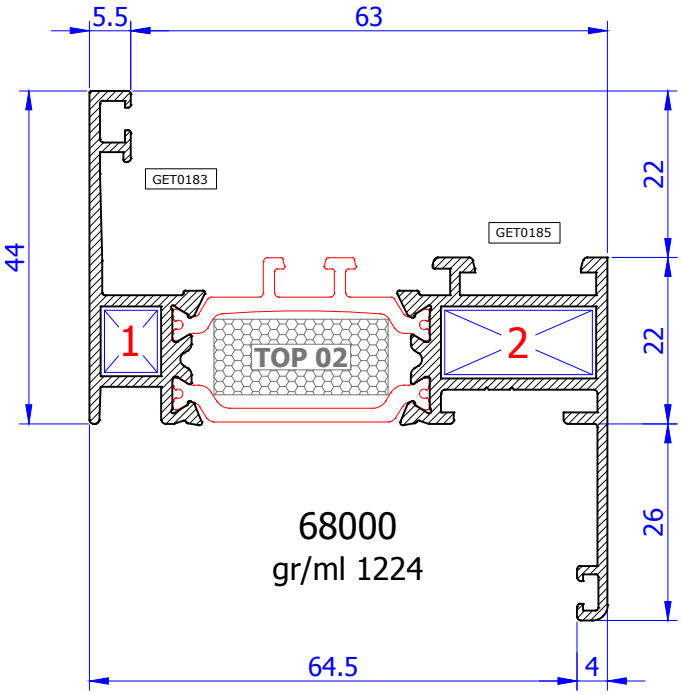
68001
gr/ml 1113



68602
gr/ml 1156



68116
gr/ml 1420



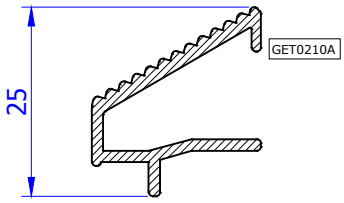
68000
gr/ml 1224

SQUADRETTE				
	Allineamento	Tir. Mecc.	Cianfrinare	Spinare
1	-------	HPS009	HPS014	-------
2	-------	HPS025	HPS025	HPS025
3	00368000	-------	-------	-------

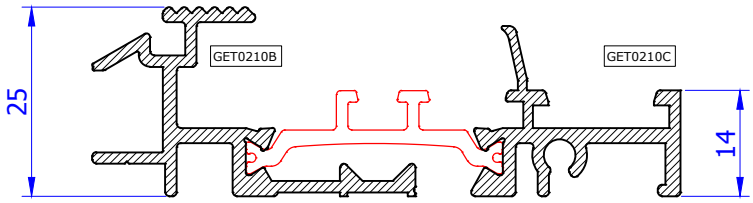
GETXXXX CODICE MATRICE

I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

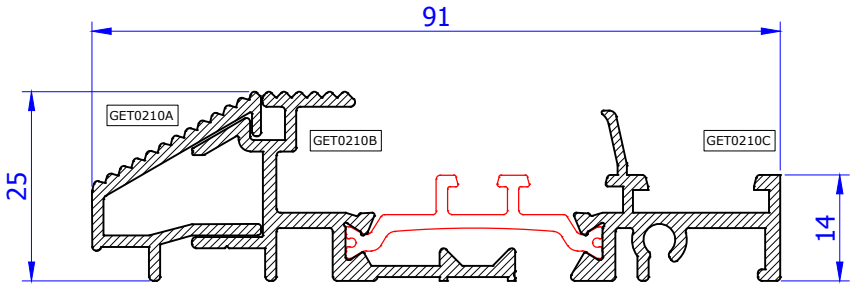
SOGLIA - GOCCIOLATOIO

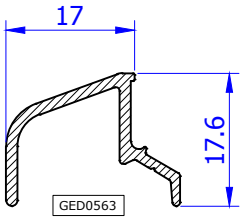


68112
gr/ml 279



68113
gr/ml 1018

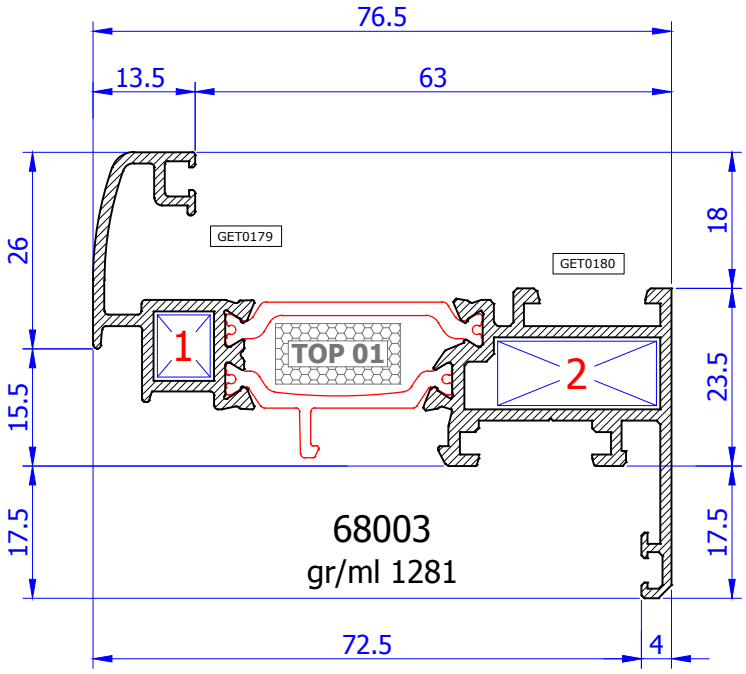




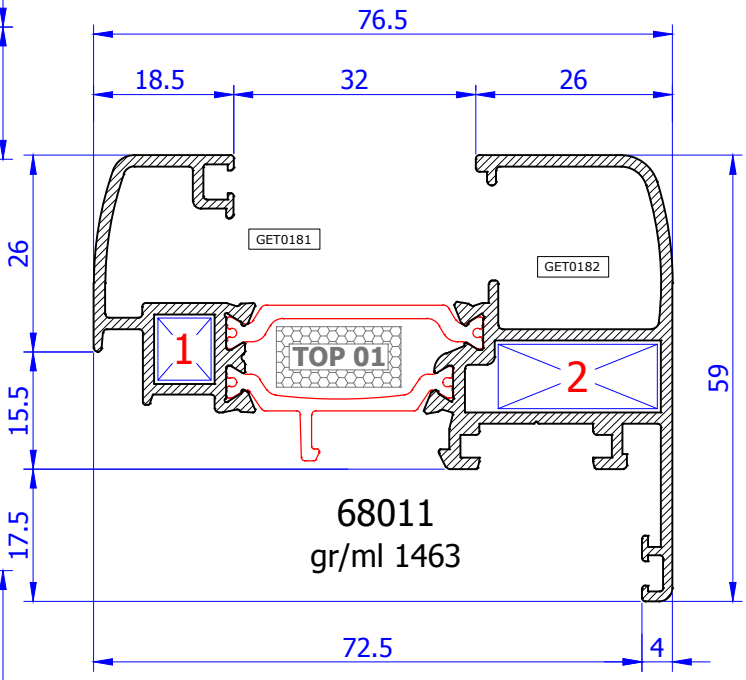
85010
gr/ml 204

I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

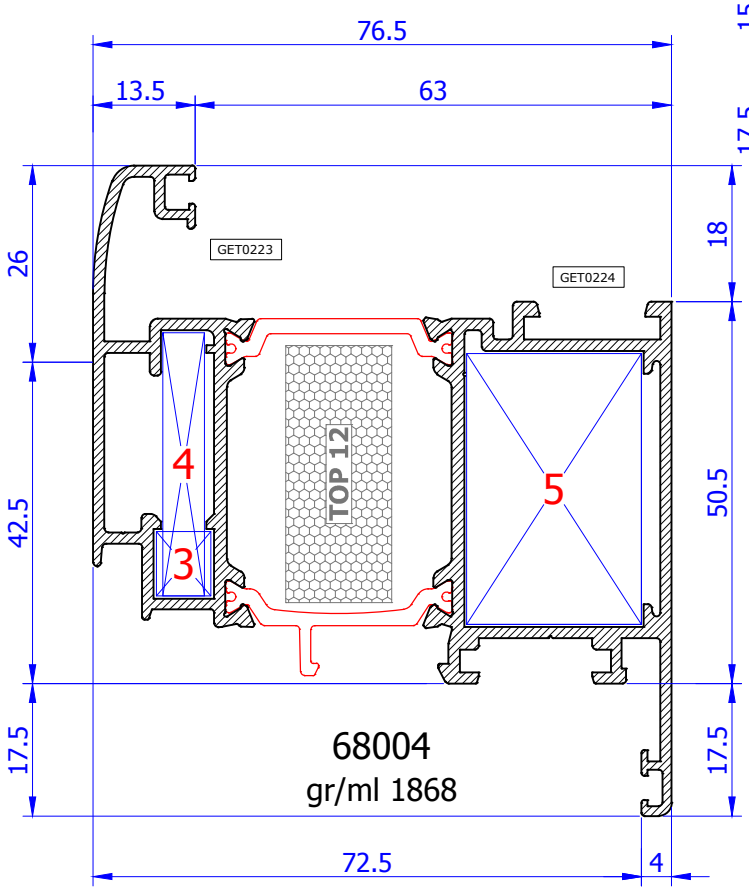
PROFILI ANTE



68003
gr/ml 1281



68011
gr/ml 1463



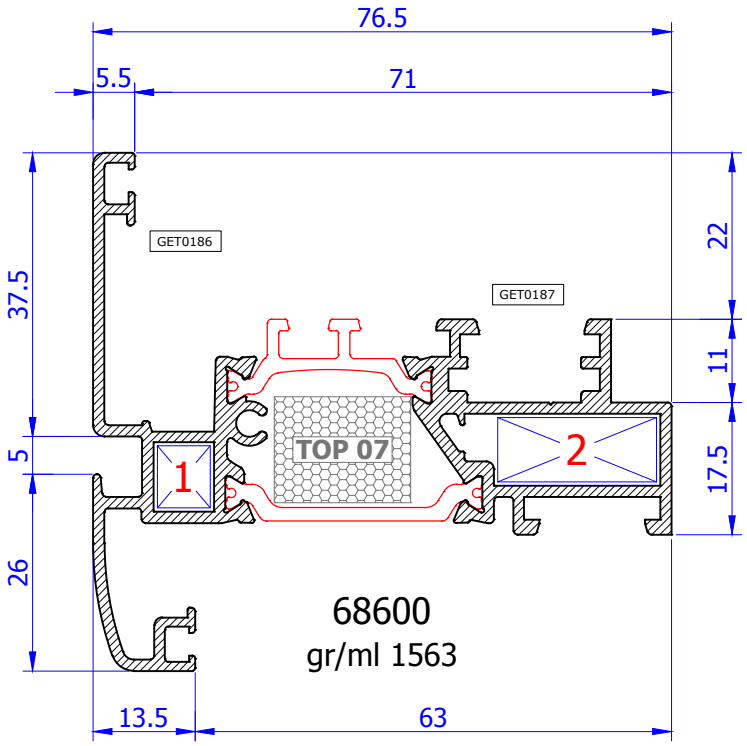
68004
gr/ml 1868

SQUADRETTE				
	Allineamento	Tir. Mecc.	Cianfrinare	Spinare
1	-------	HPS009	HPS014	-------
2	-------	HPS026	HPS026	HPS026
3	-------	HPS009	-------	-------
4	-------	-------	HPS023	-------
5	-------	5037	5037	5037

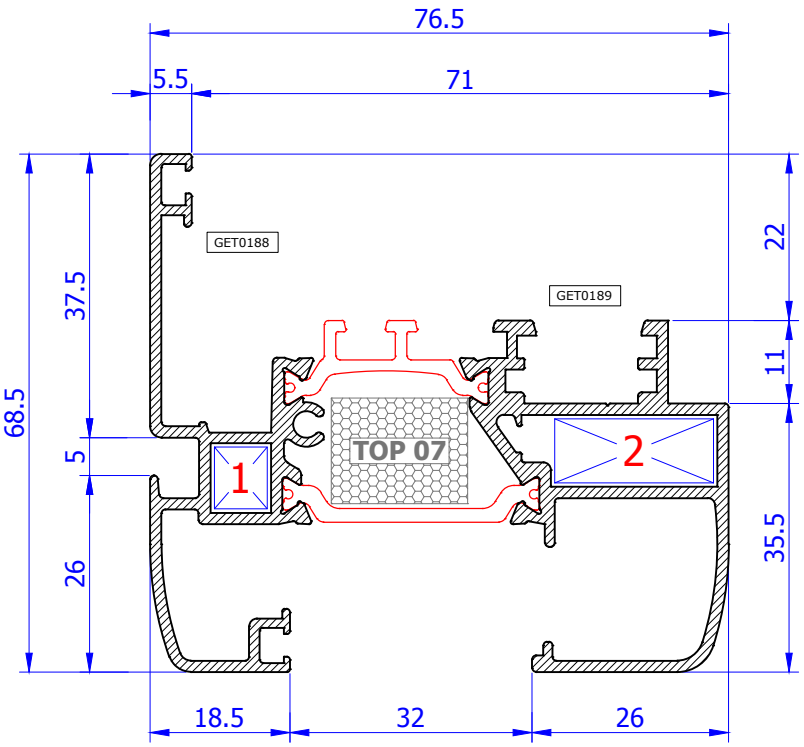
GETXXXX CODICE MATRICE

I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

PROFILI MONTANTI CENTRALI



68600
gr/ml 1563



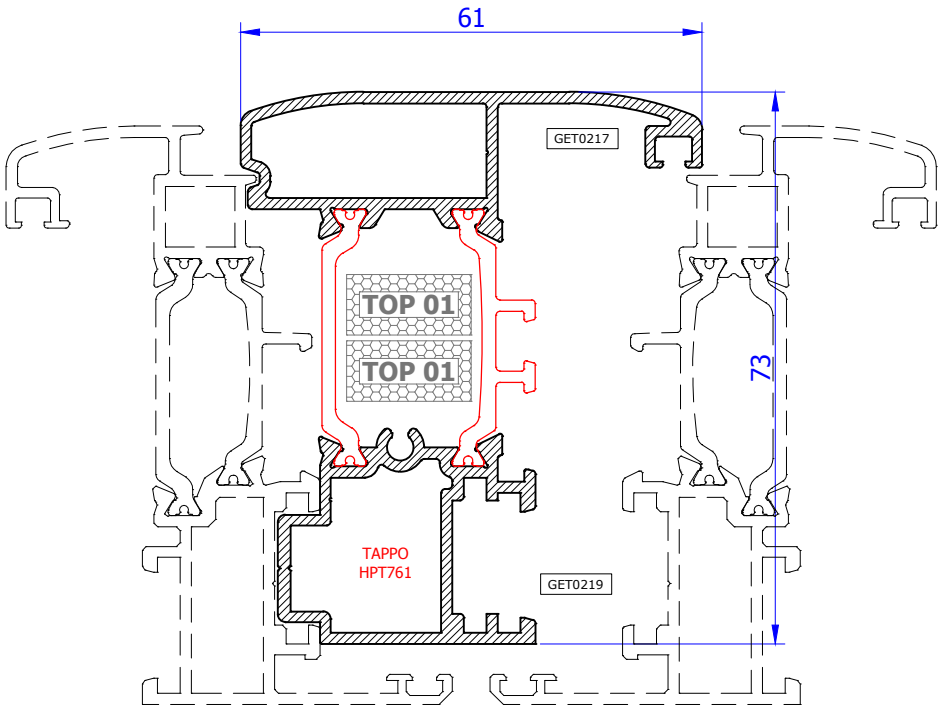
68601
gr/ml 1731

SQUADRETTE				
	Allineamento	Tir. Mecc.	Cianfrinare	Spinare
1	-------	HPS009	HPS014	-------
2	-------	HPS026	HPS026	HPS026

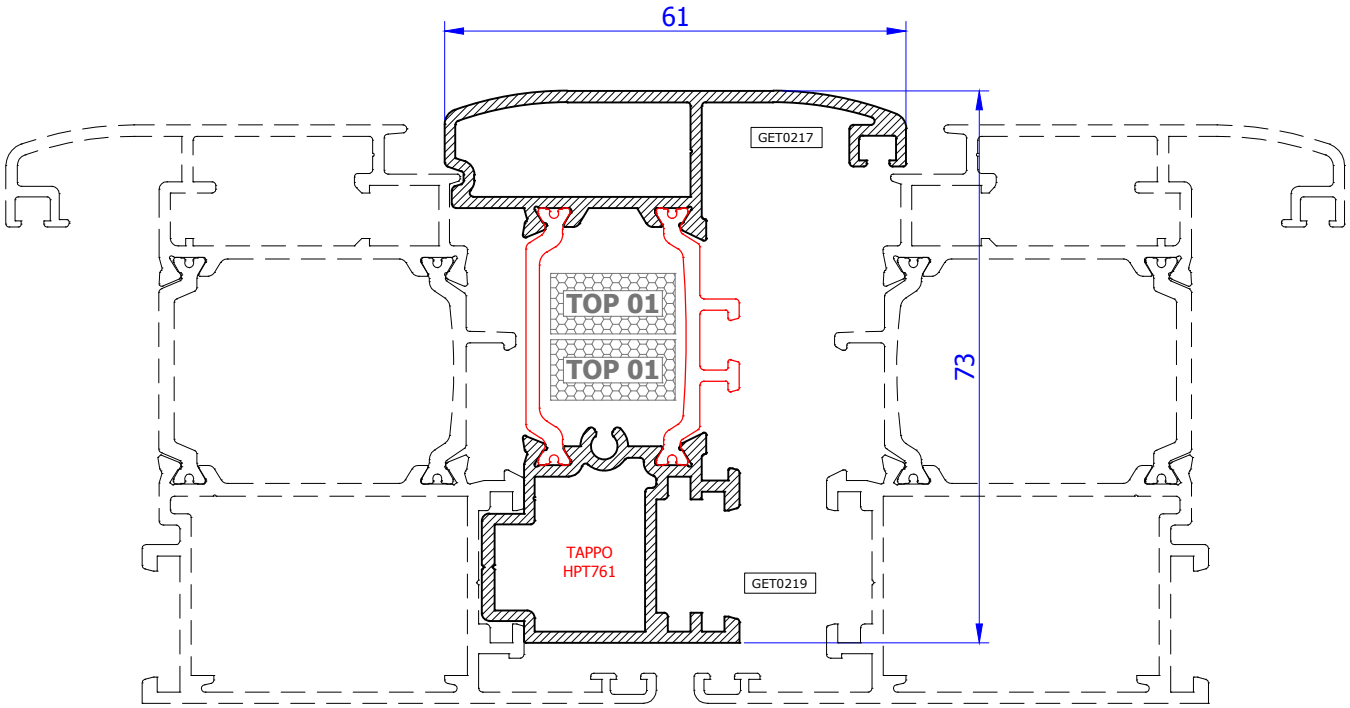
GETXXXX CODICE MATRICE

I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

RIPORTO CENTRALE



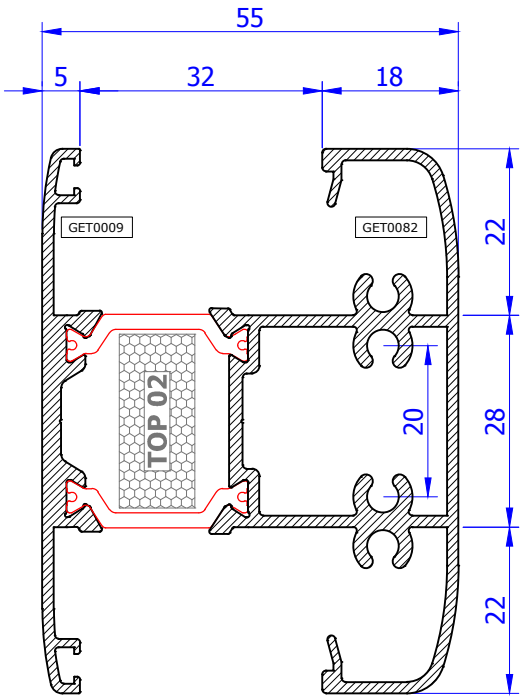
68005
gr/ml 1438



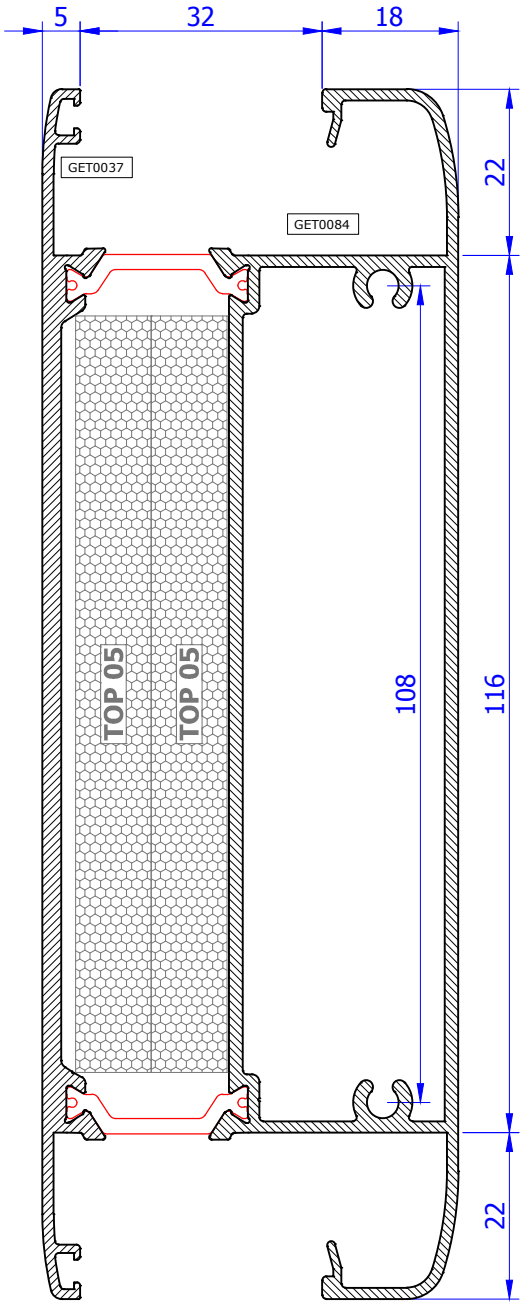
68005
gr/ml 1438

I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

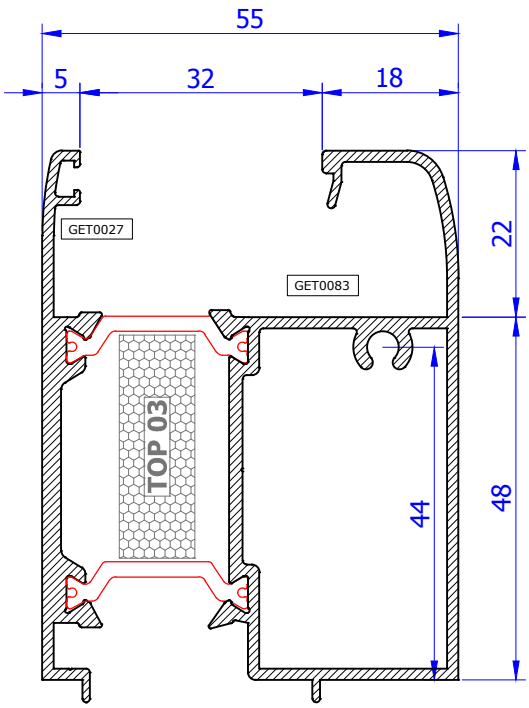
TRAVERSO - JOLLY - FASCIA VETRO A INFILARE



70014
gr/ml 1770



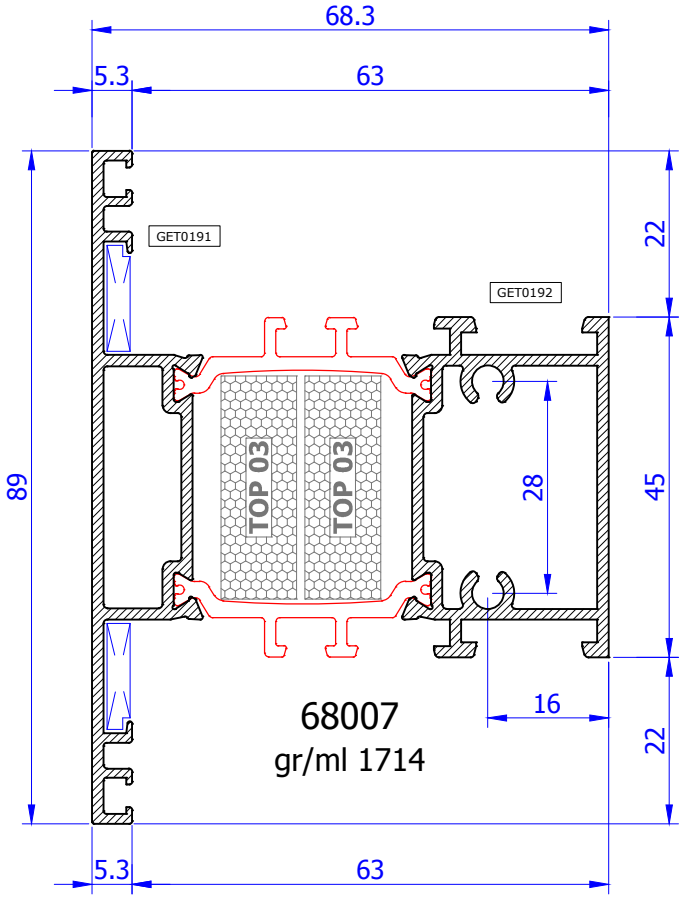
70016
gr/ml 3119

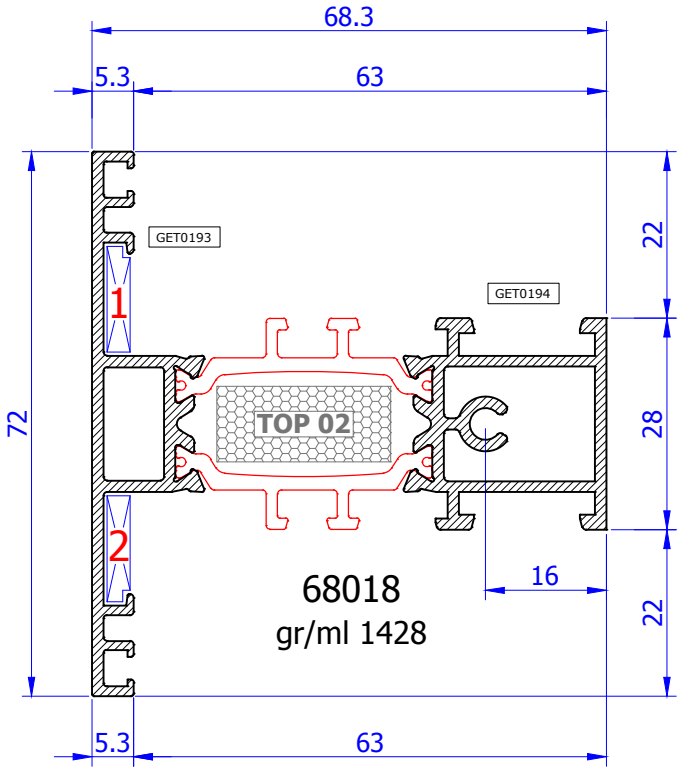


70015
gr/ml 1634

I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

PROFILI TRAVERSO



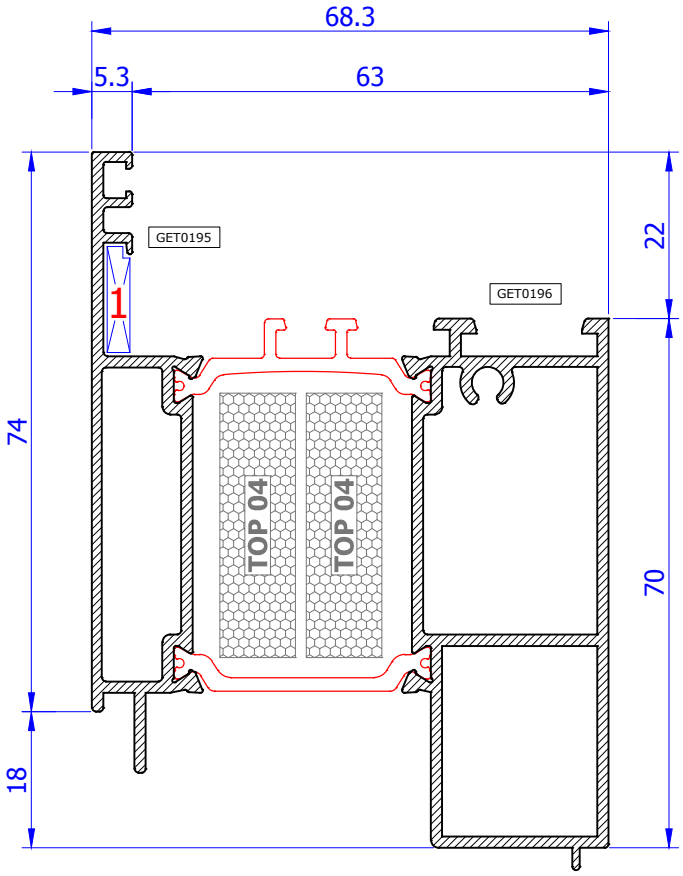


CAVALLOTTI	
	Tir. Mecc.
1	LM1704-DX + LM1704-SX
2	LM1704-SX + LM1704-DX

GETXXXX CODICE MATRICE

I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

PROFILI JOLLY



68008 *
gr/ml 1766

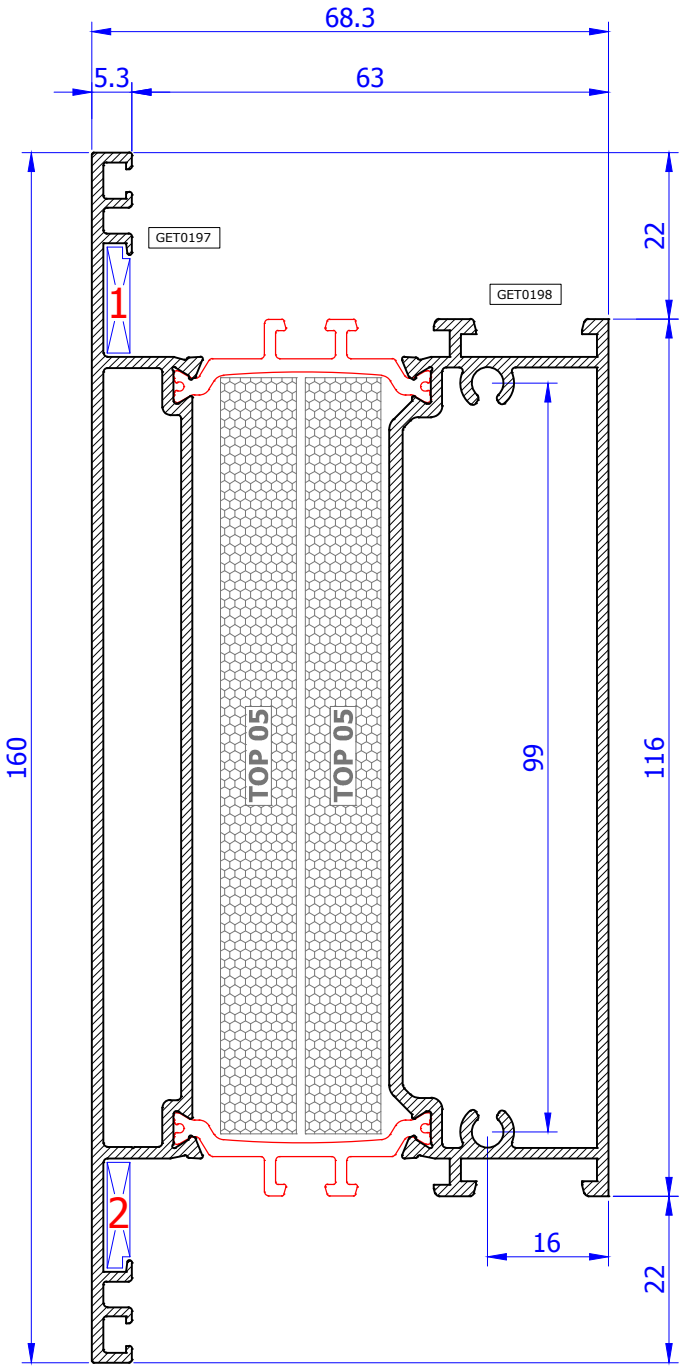
* profilo abbinabile esclusivamente ai profili anta codice 68003-68600

CAVALLOTTI	
	Tir. Mecc.
1	LM1704-DX + LM1704-SX
2	LM1704-SX + LM1704-DX

GETXXXX CODICE MATRICE

I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

PROFILI FASCIA



68010

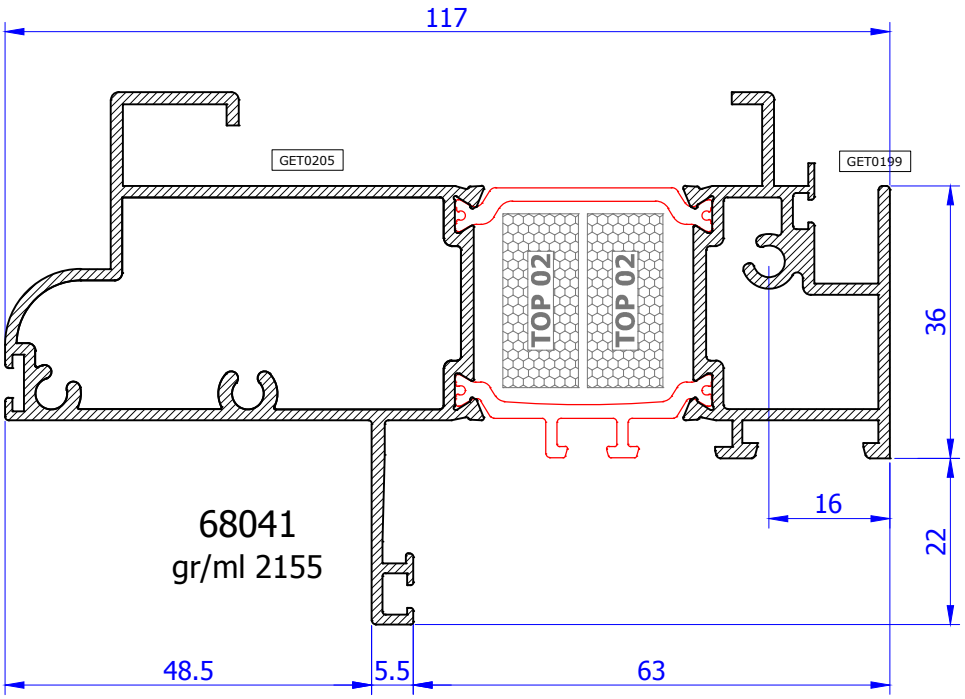
gr/ml 2954

CAVALLOTTI	
	Tir. Mecc.
1	LM1704-DX + LM1704-SX
2	LM1704-SX + LM1704-DX

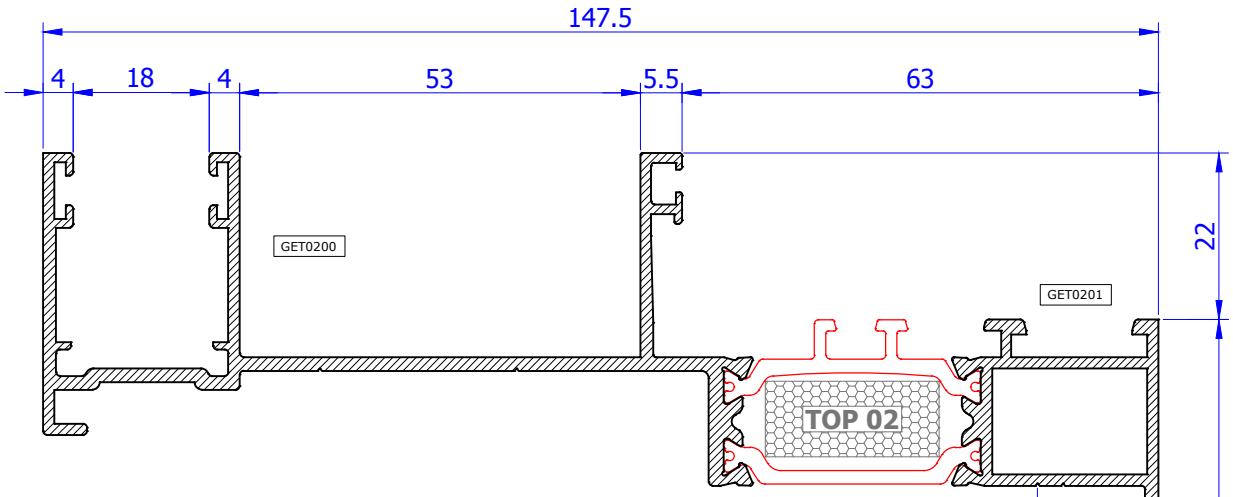
GETXXXX CODICE MATRICE

I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

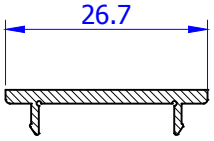
PROFILI MONOBLOCCO



68041
gr/ml 2155



68043
gr/ml 2301



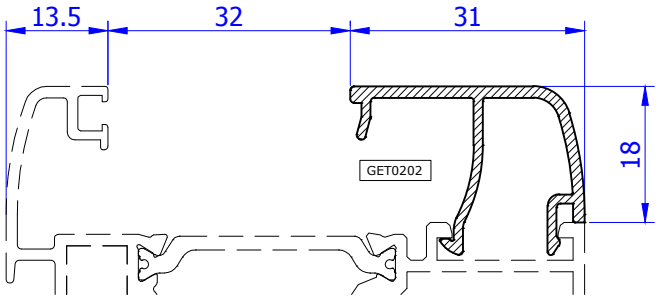
Cartellina copricava
52550
gr/ml 141

GETXXXX CODICE MATRICE

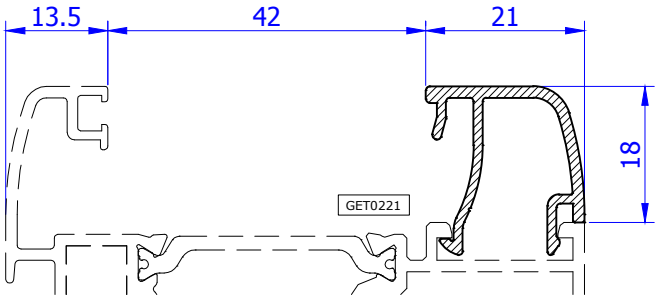
I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

PROFILI FERMAVETRO

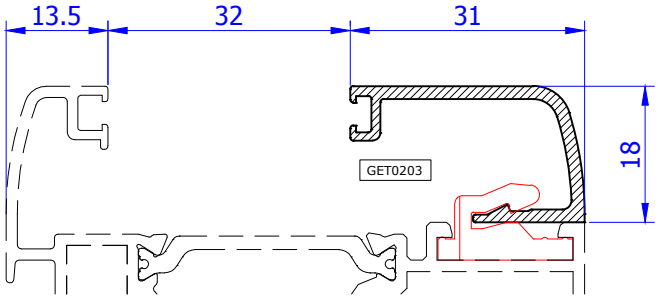
(per ante a scomparsa aggiungere 3 mm al vuoto vetro)



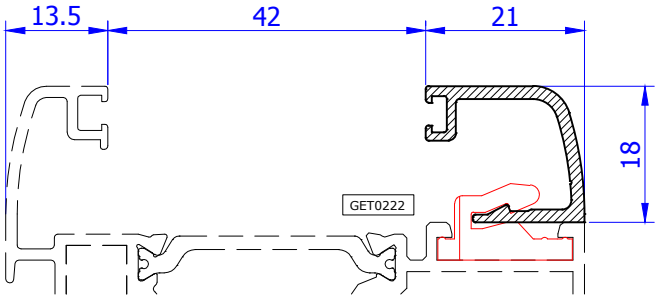
68506
gr/ml 308



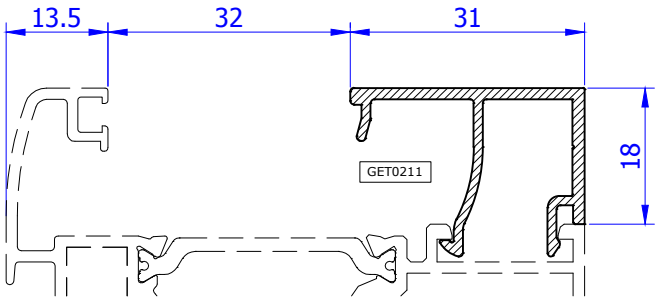
68502
gr/ml 268



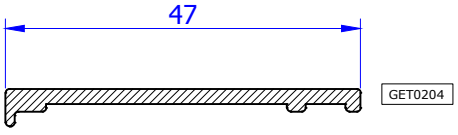
68512
gr/ml 287



68510
gr/ml 241



68507
gr/ml 324

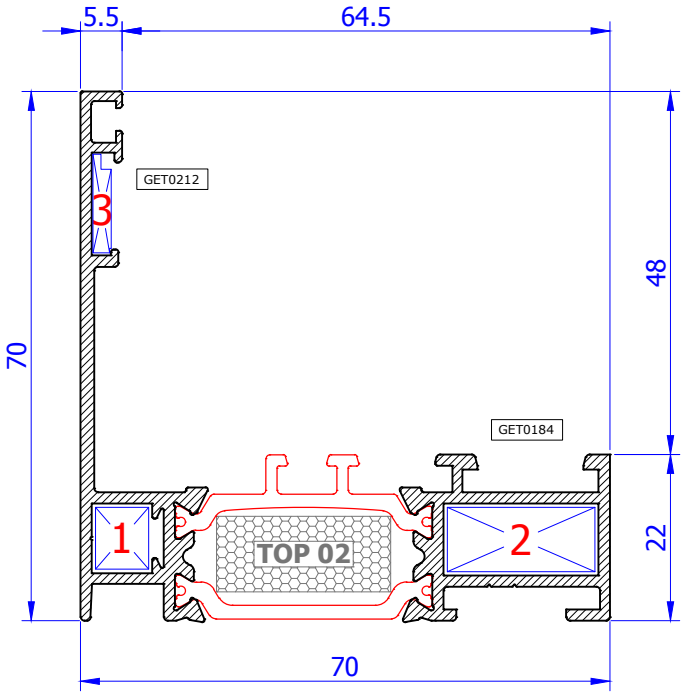


68603
gr/ml 287

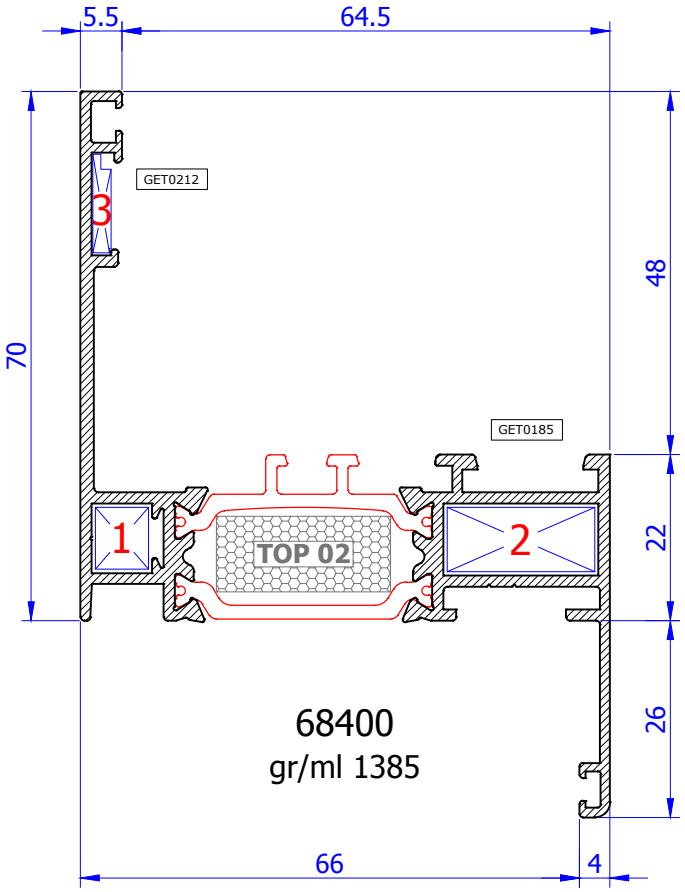
GETXXXX CODICE MATRICE

I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

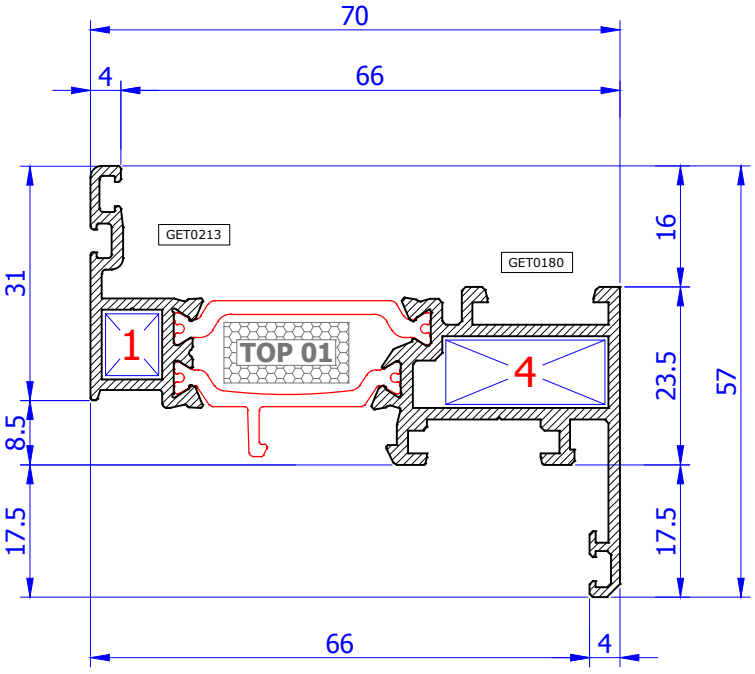
SISTEMA ANTA A SCOMPARSA



68401
gr/ml 1276



68400
gr/ml 1385



68403
gr/ml 1197

ATTENZIONE!: L'ANTA A SCOMPARSA
HA SPAZIO VETRO DIVERSO RISPETTO ALLE
ALTRE ANTE DELLA SERIE HP SLIM.
VERIFICARE IL VUOTO DEI FERMAVETRI
AGGIUNGENDO 3 mm E
CONSIDERANDO LA NECESSITA'
DI INSERIRE LA GOMMA ESTERNA

SQUADRETTE				
	Allineamento	Tir. Mecc.	Cianfrinare	Spinare
1	-------	HPS009	HPS014	-------
2	-------	HPS025	HPS025	HPS025
3	-------	LM2013	-------	-------
4	-------	HPS026	HPS026	HPS026

I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

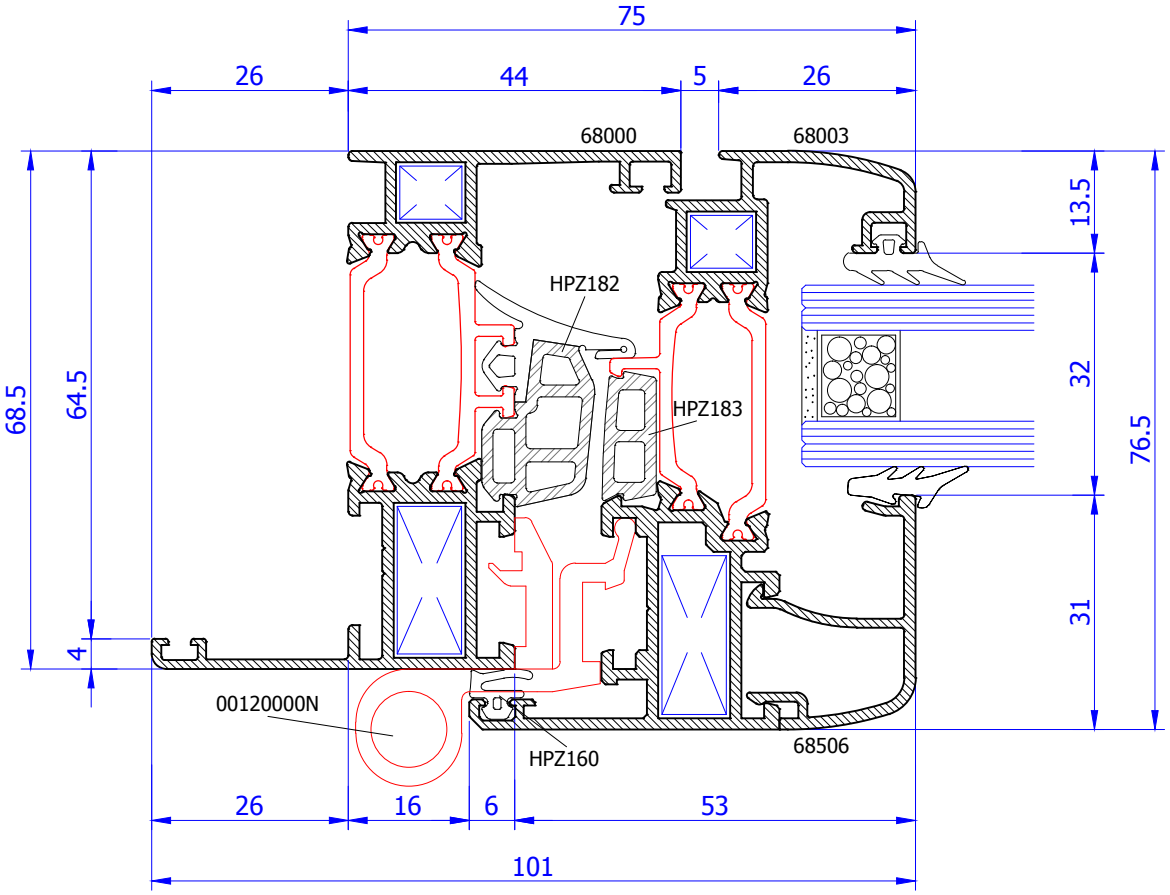
HPSystem SLIM

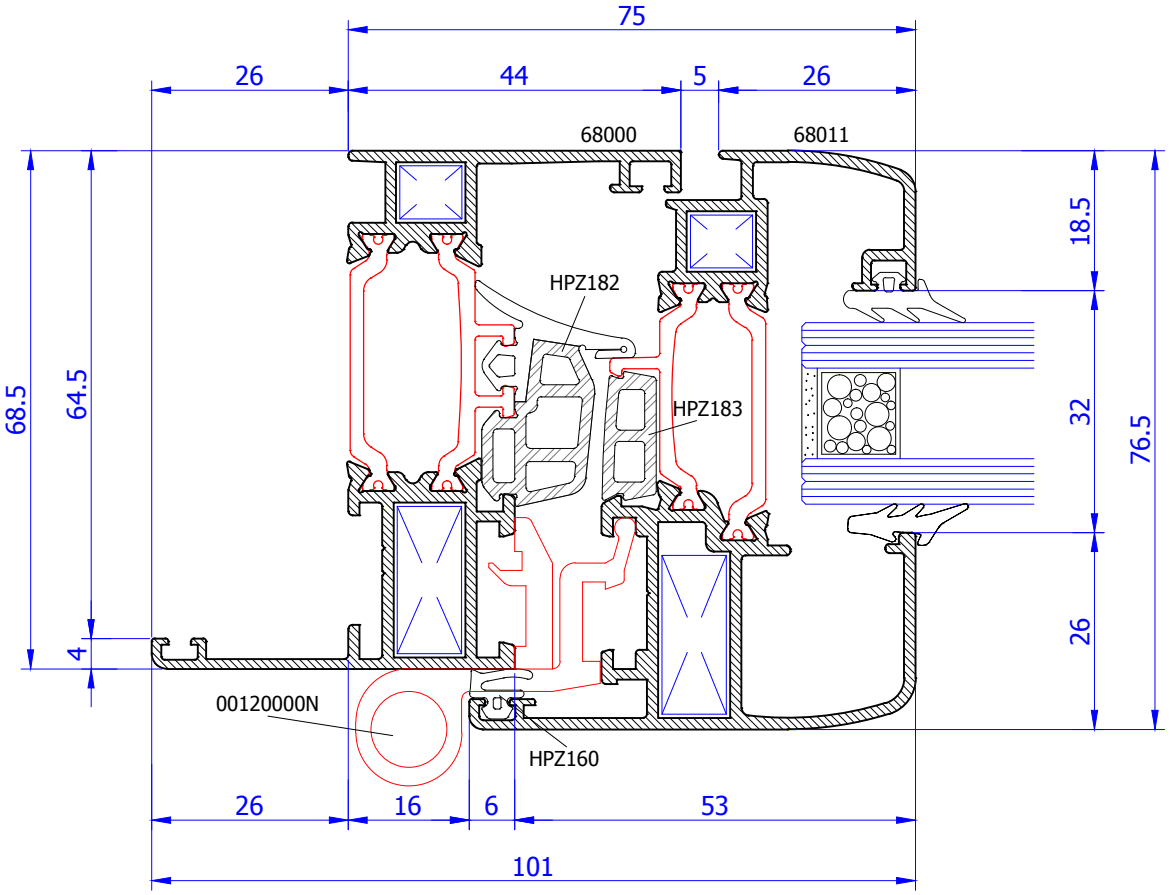
Nodi Scala 1 : 1

GEAL S.p.A. ALLUMINIO

I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

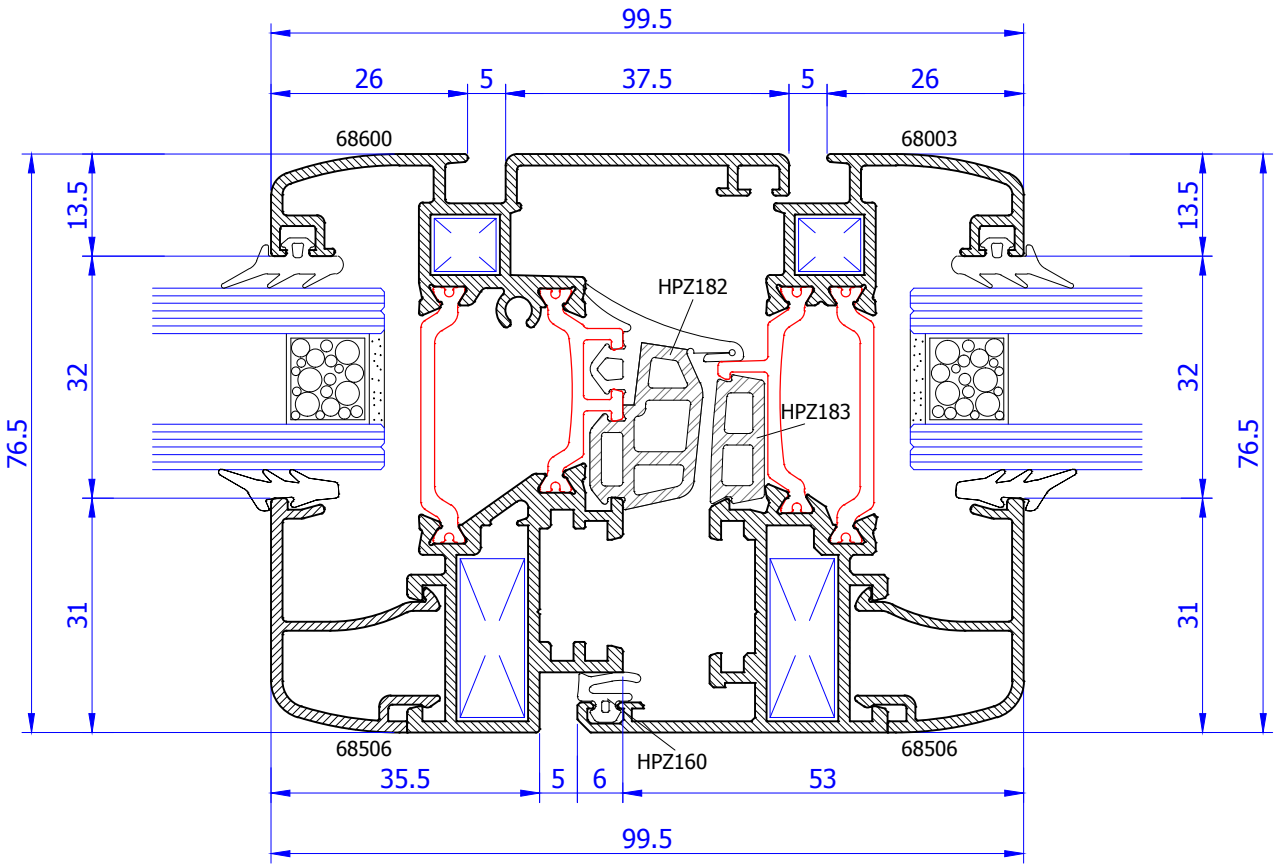
ESEMPI NODI LATERALI

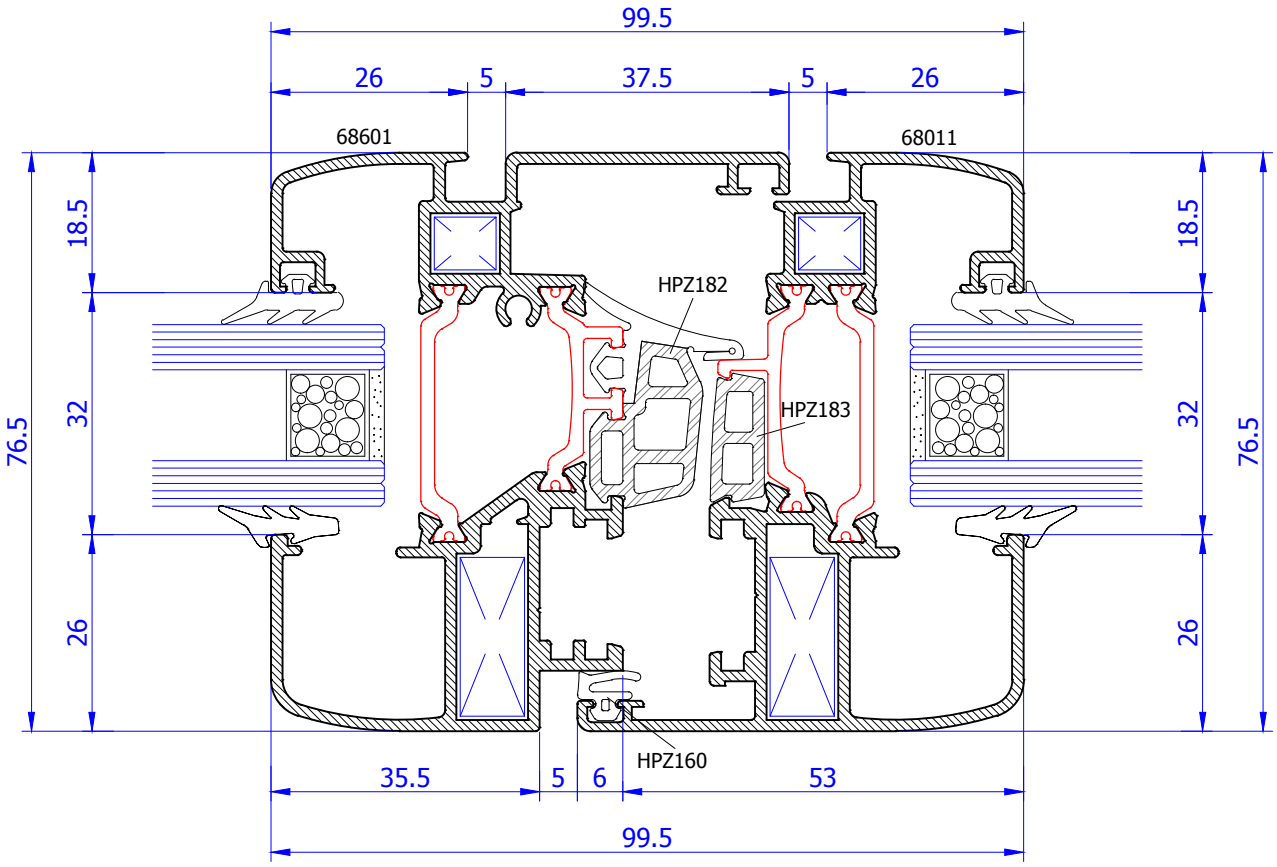




I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

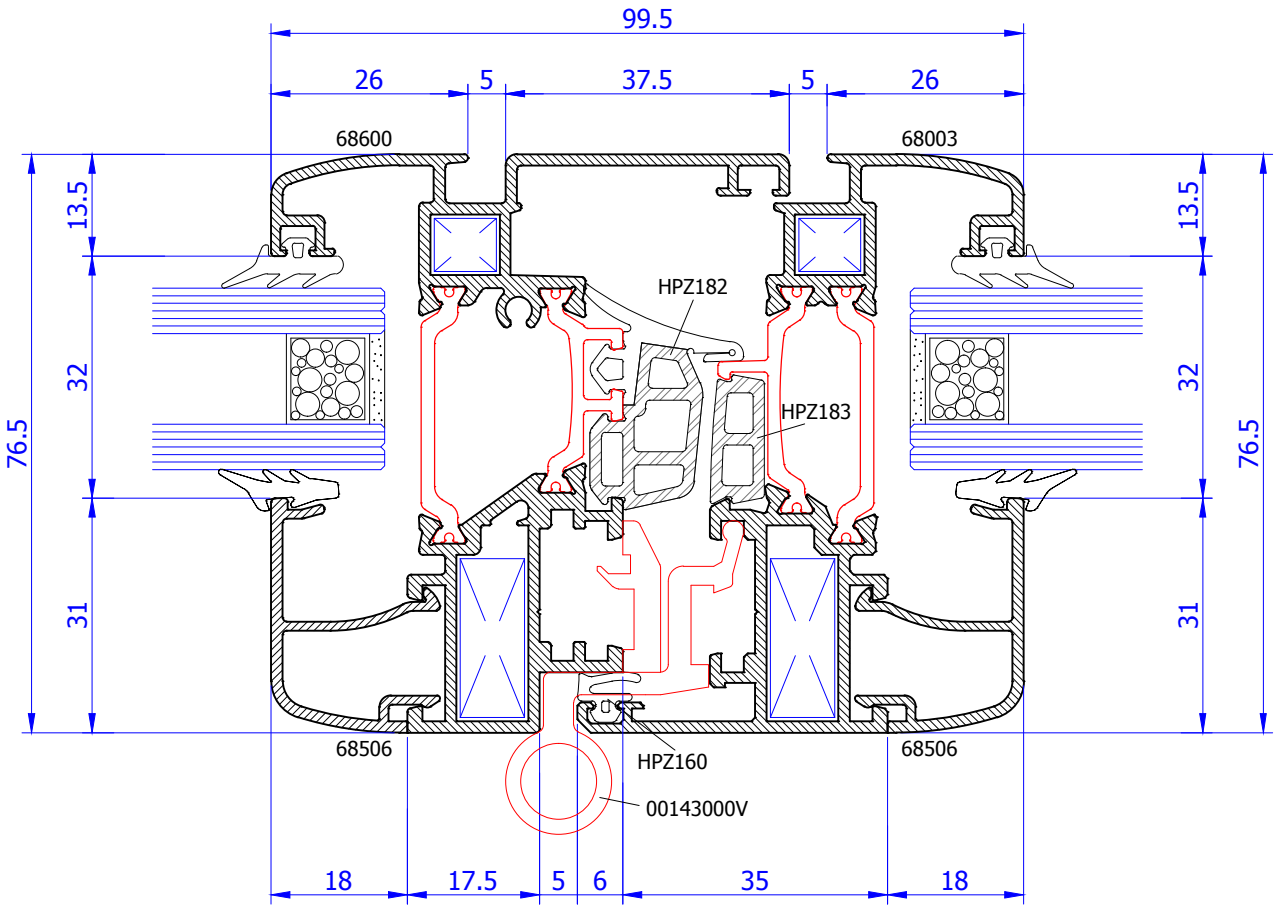
ESEMPI NODI CENTRALI

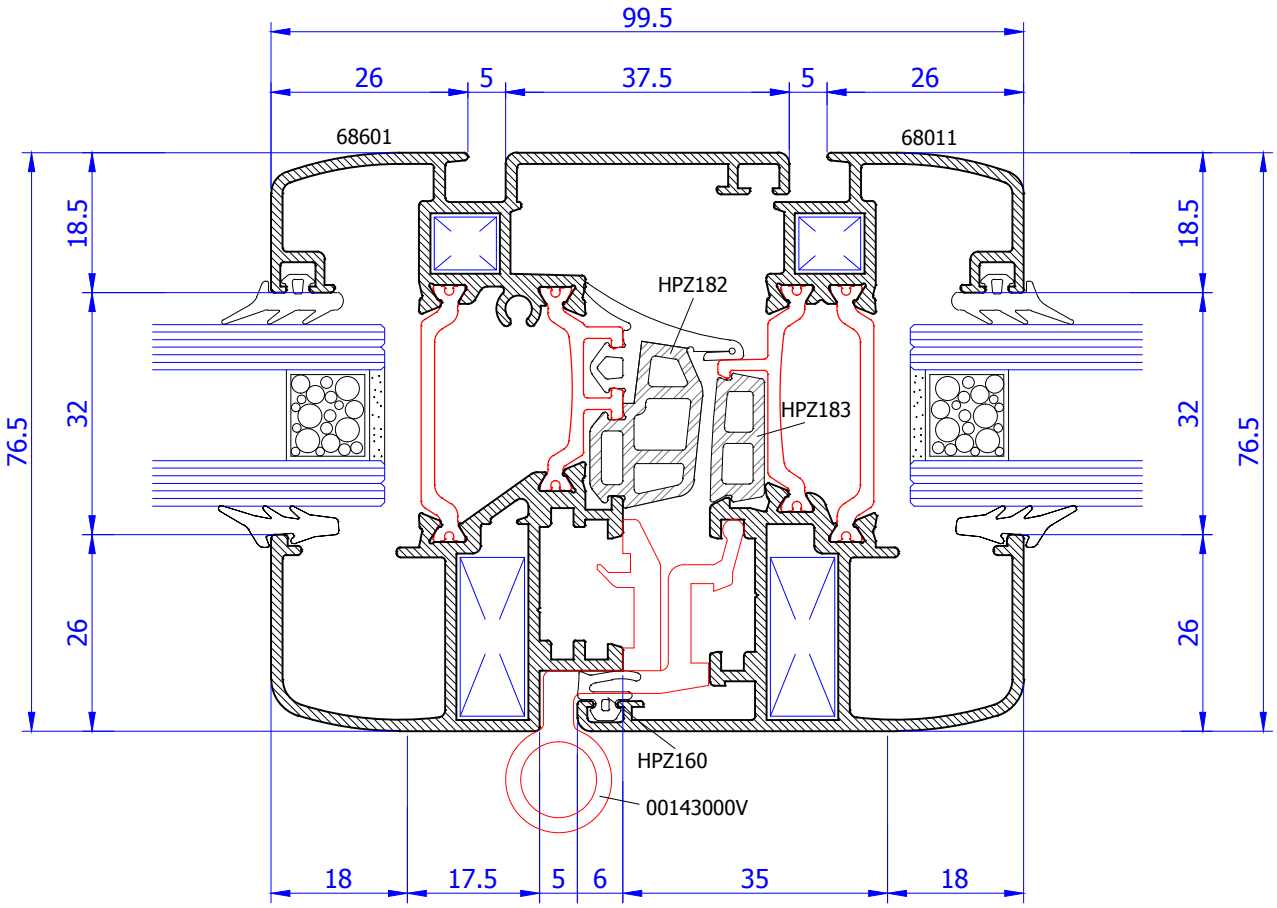




I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

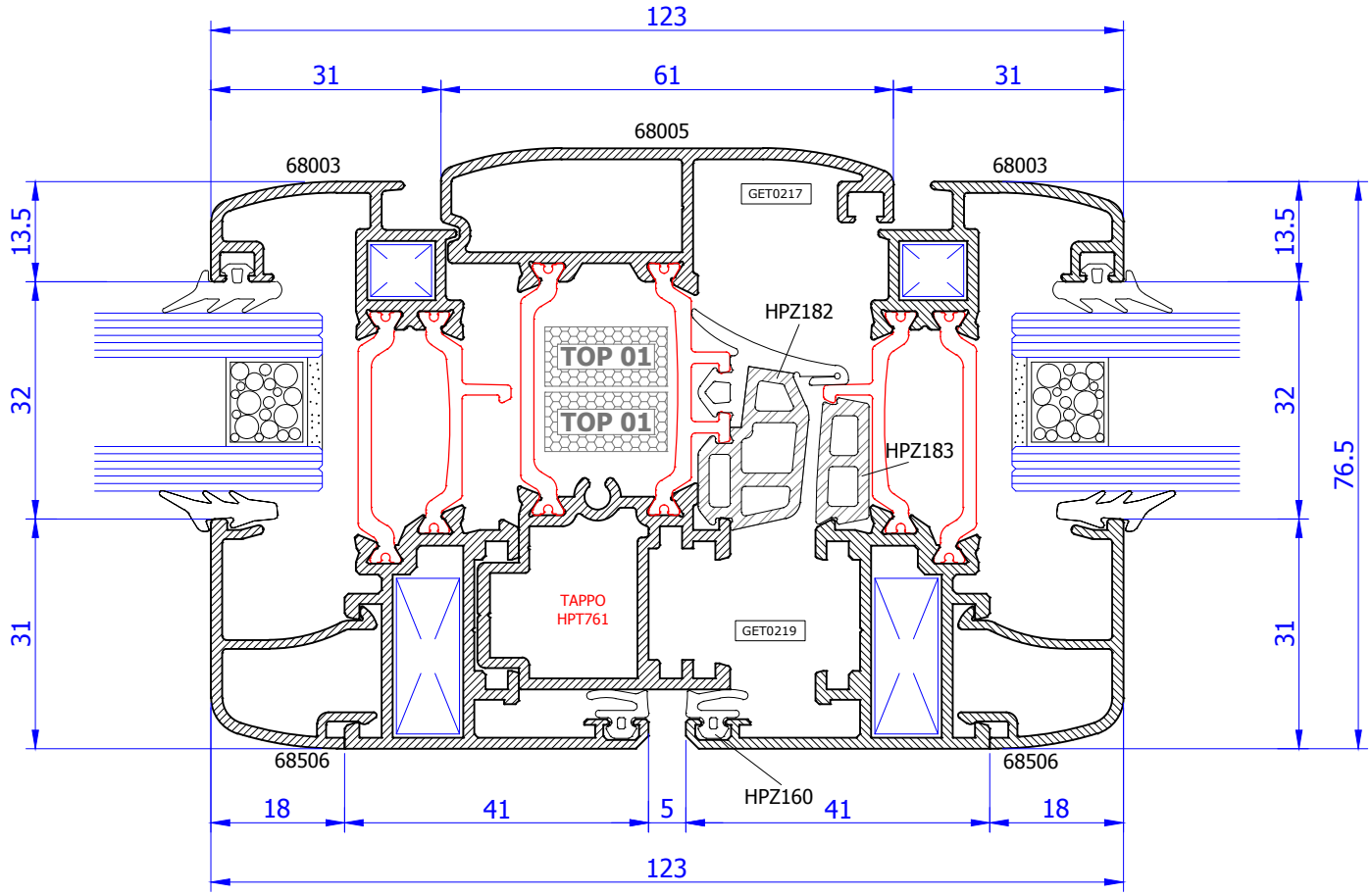
ESEMPI NODI CENTRALI TERZA ANTA

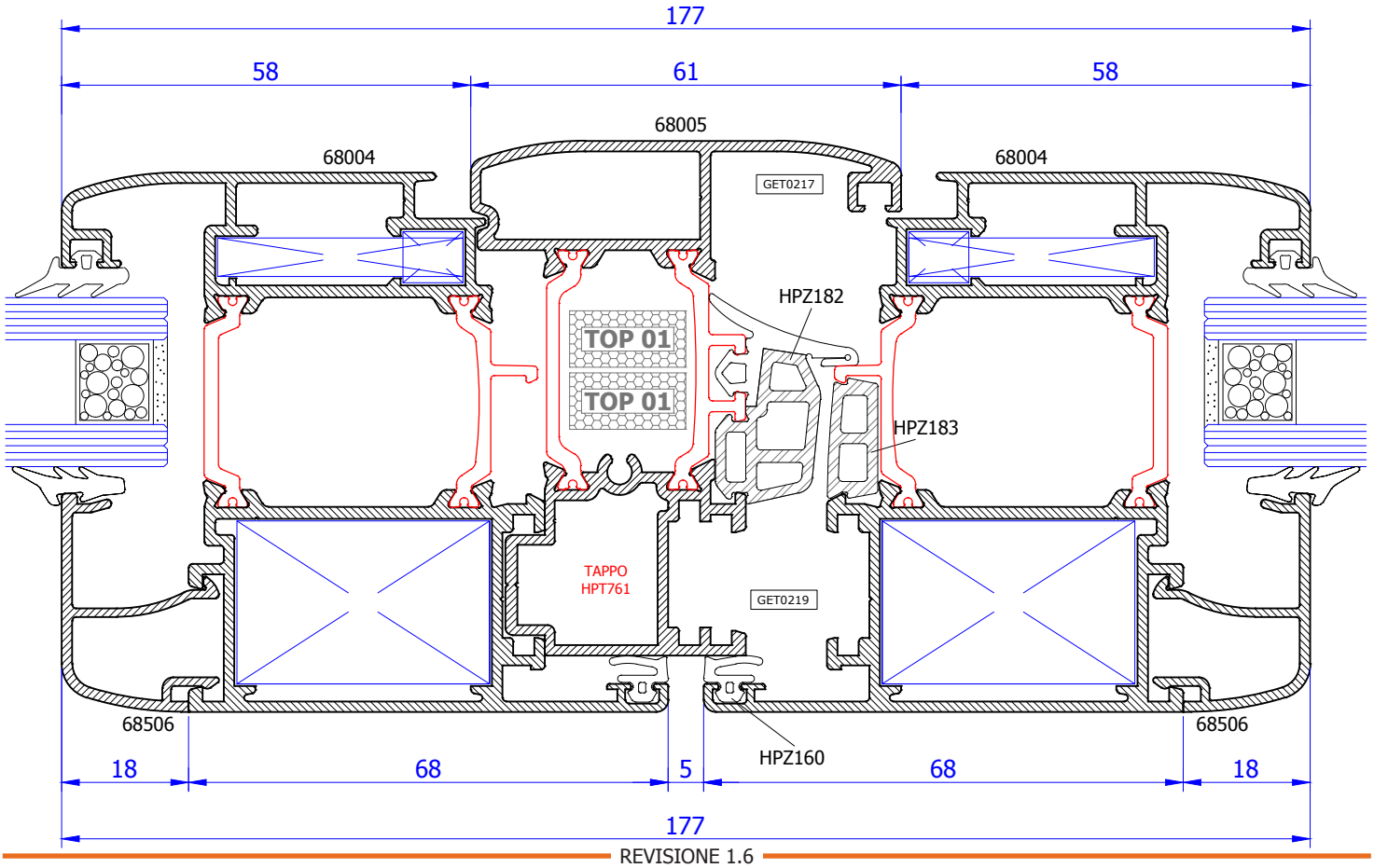




I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

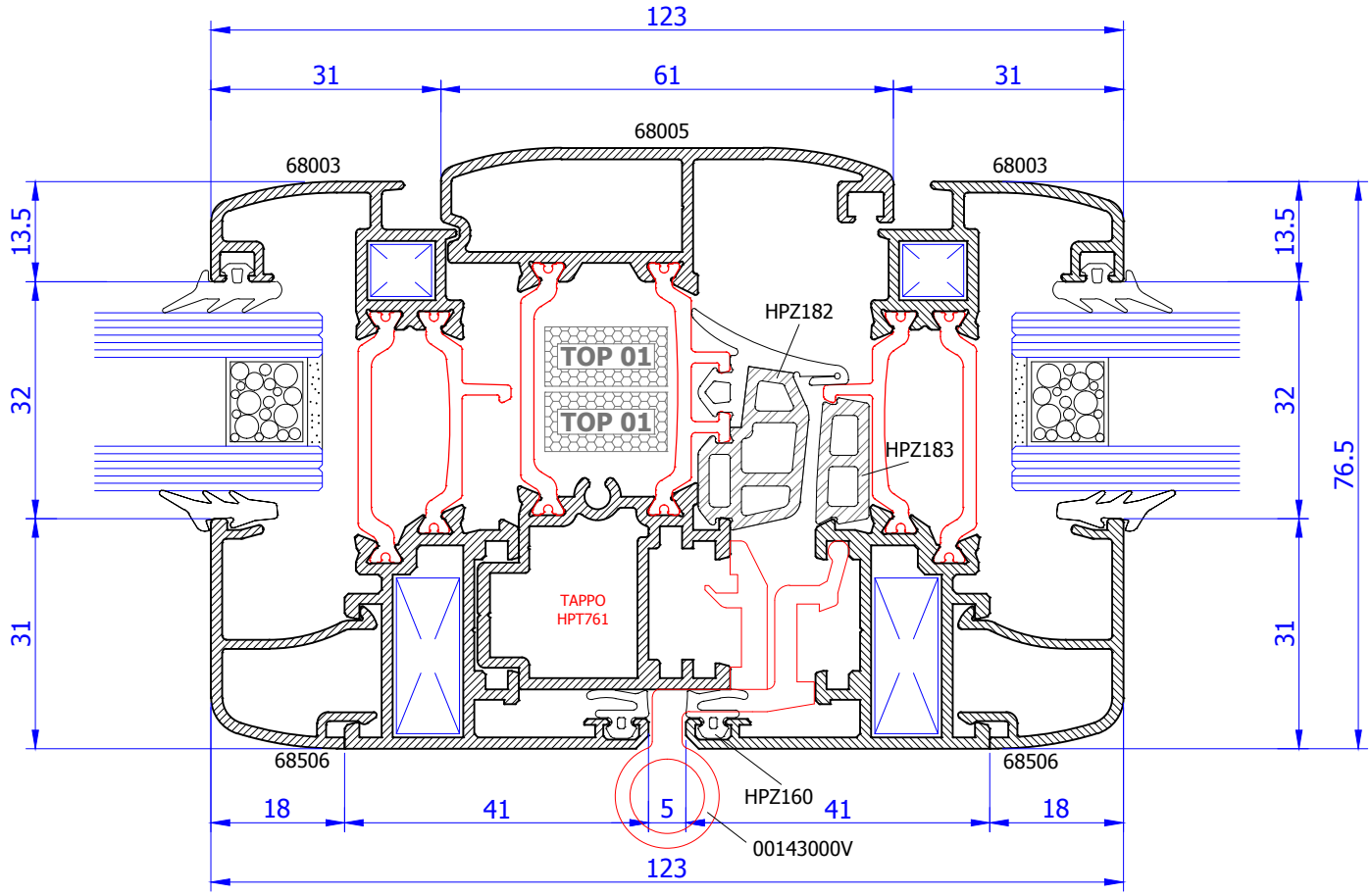
ESEMPI NODI CENTRALI

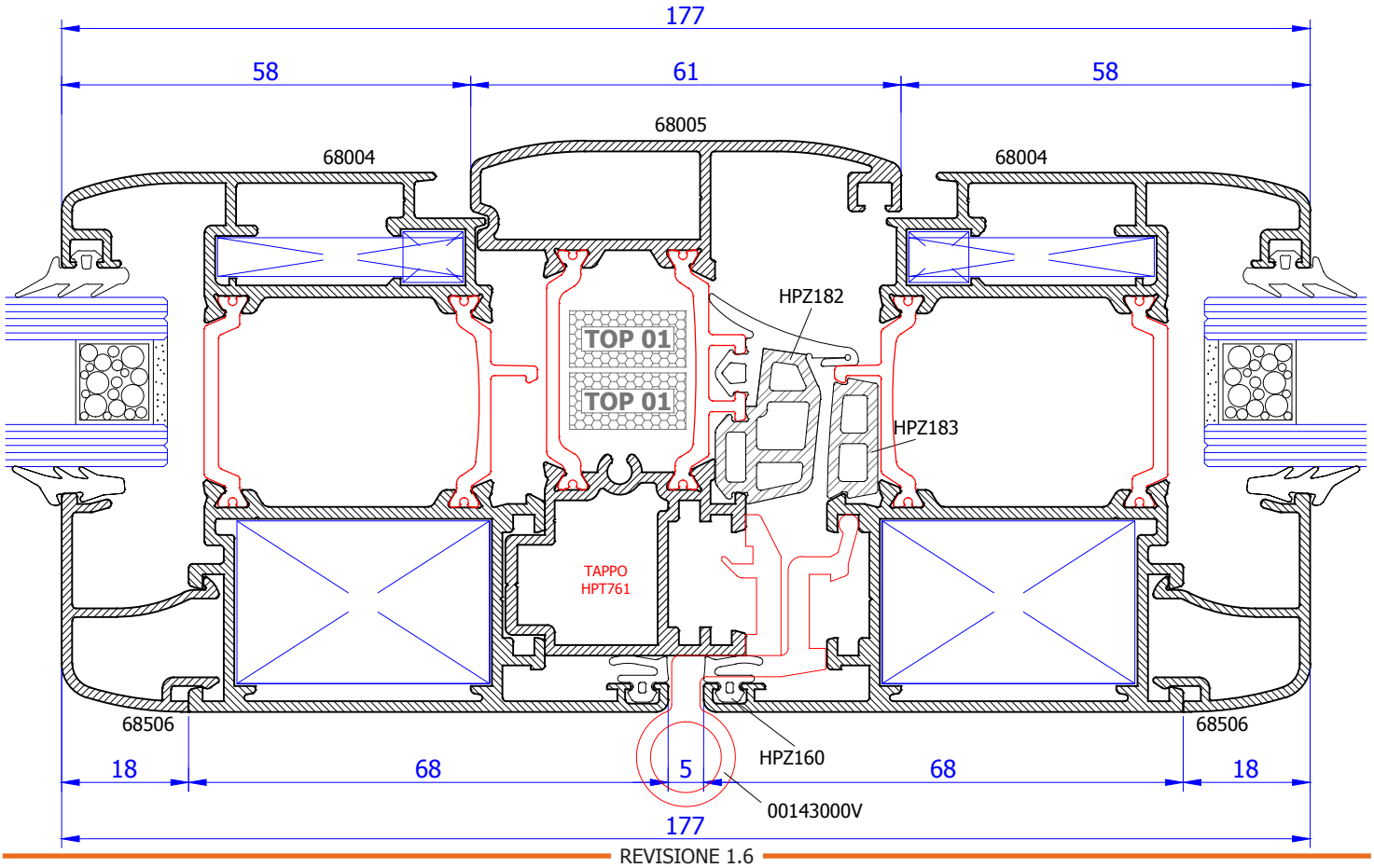




I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

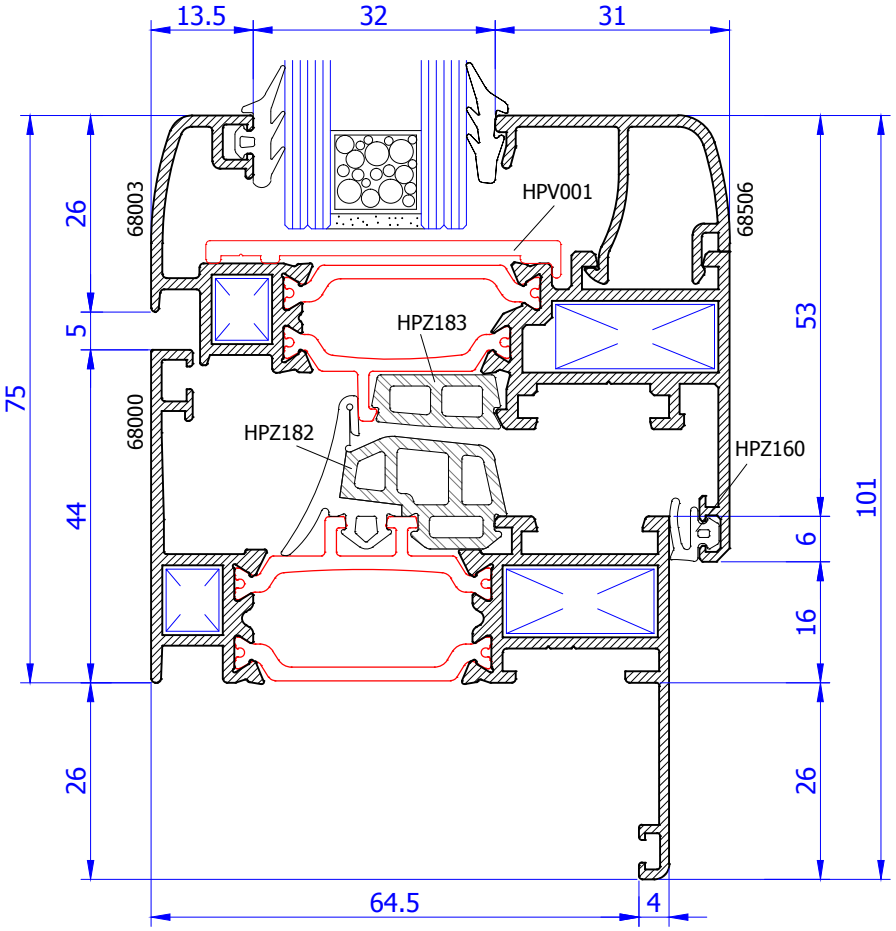
ESEMPI NODI CENTRALI TERZA ANTA

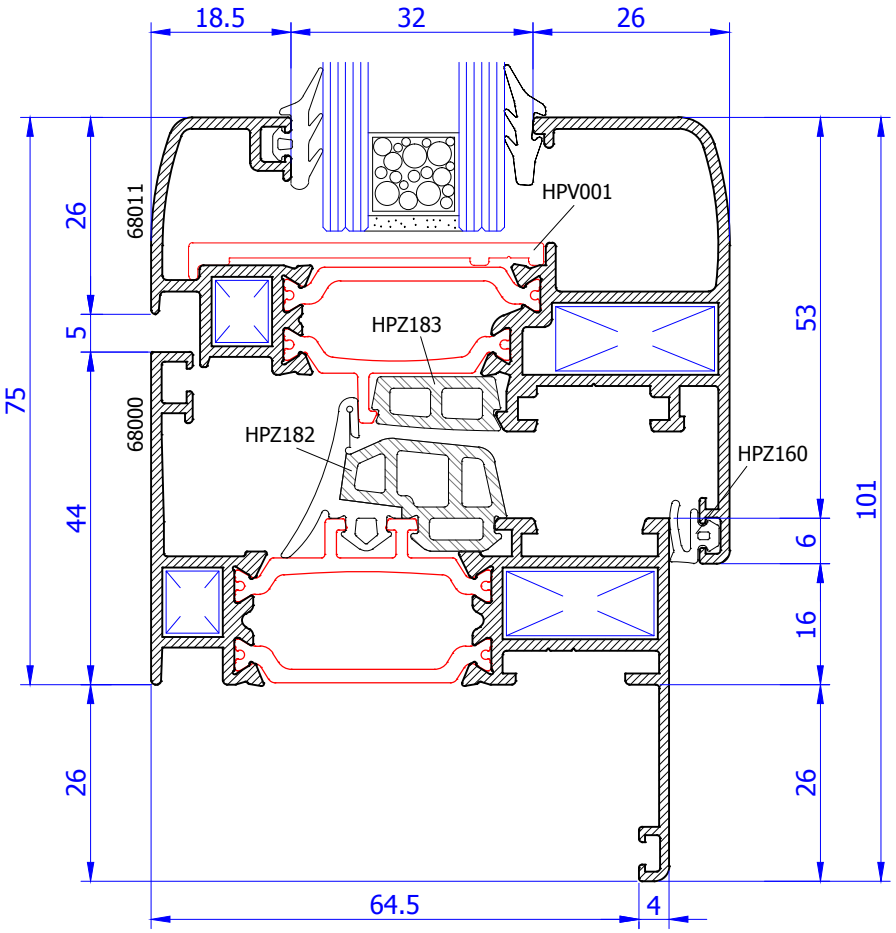




I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

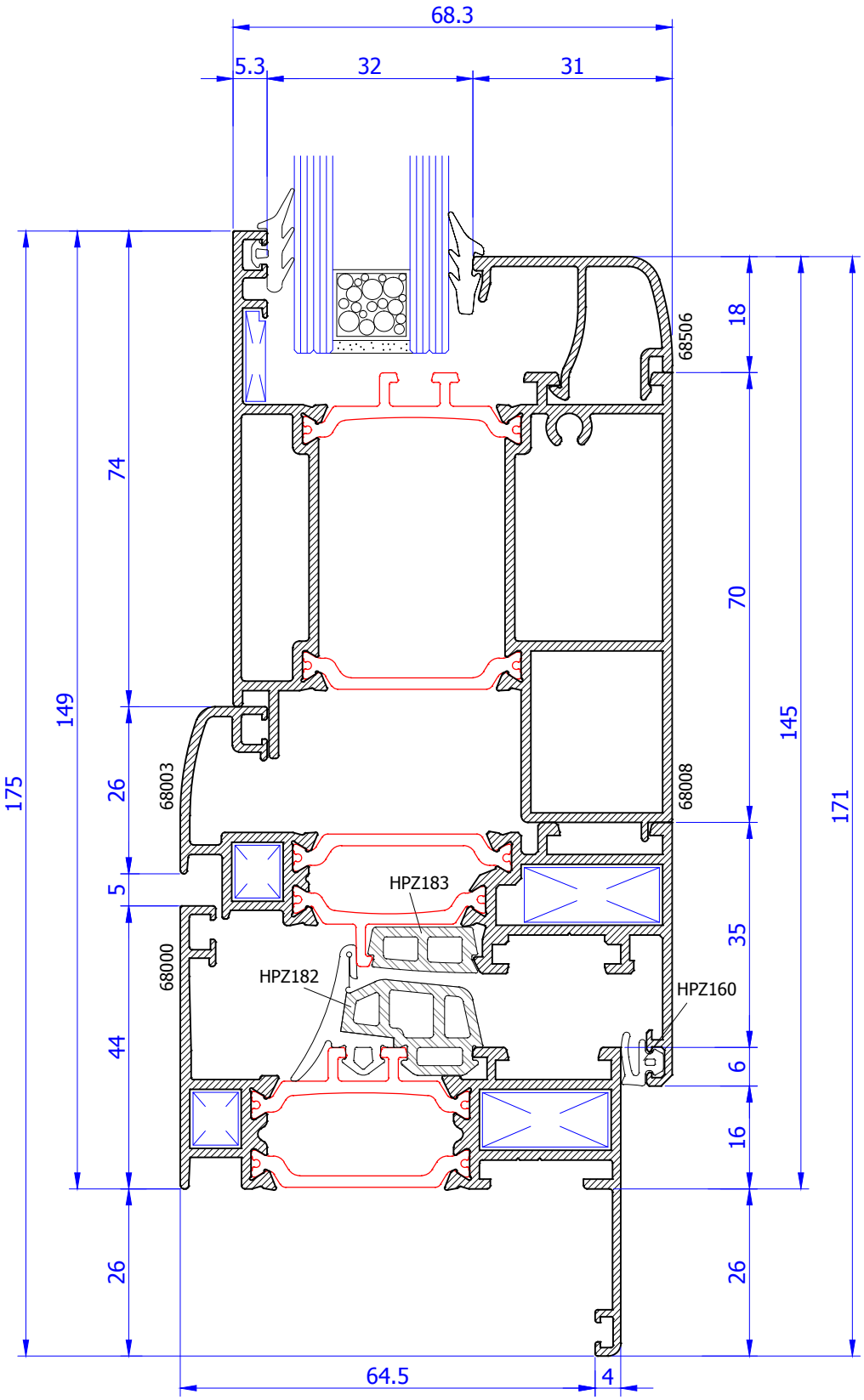
ESEMPI NODI INFERIORI





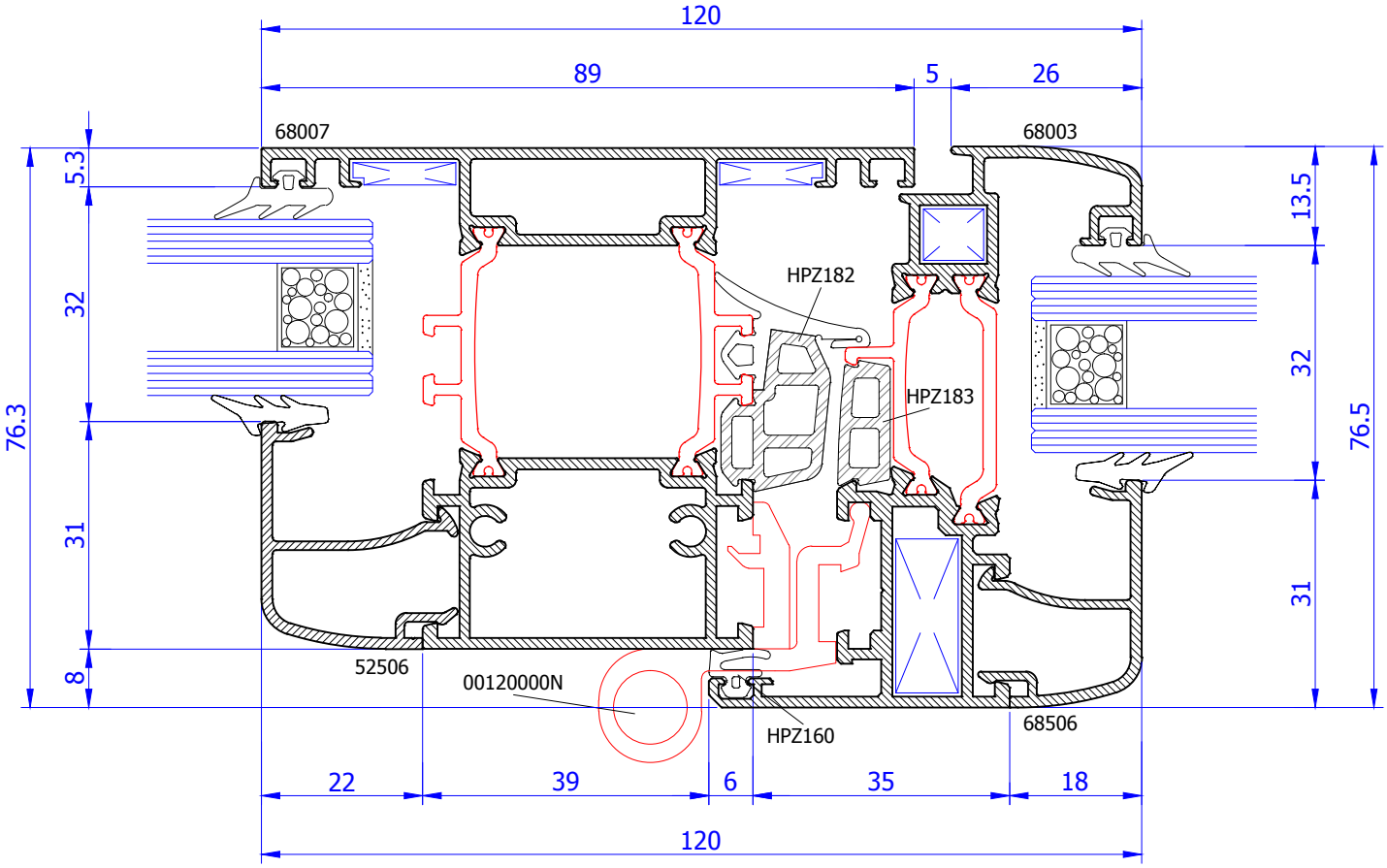
I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

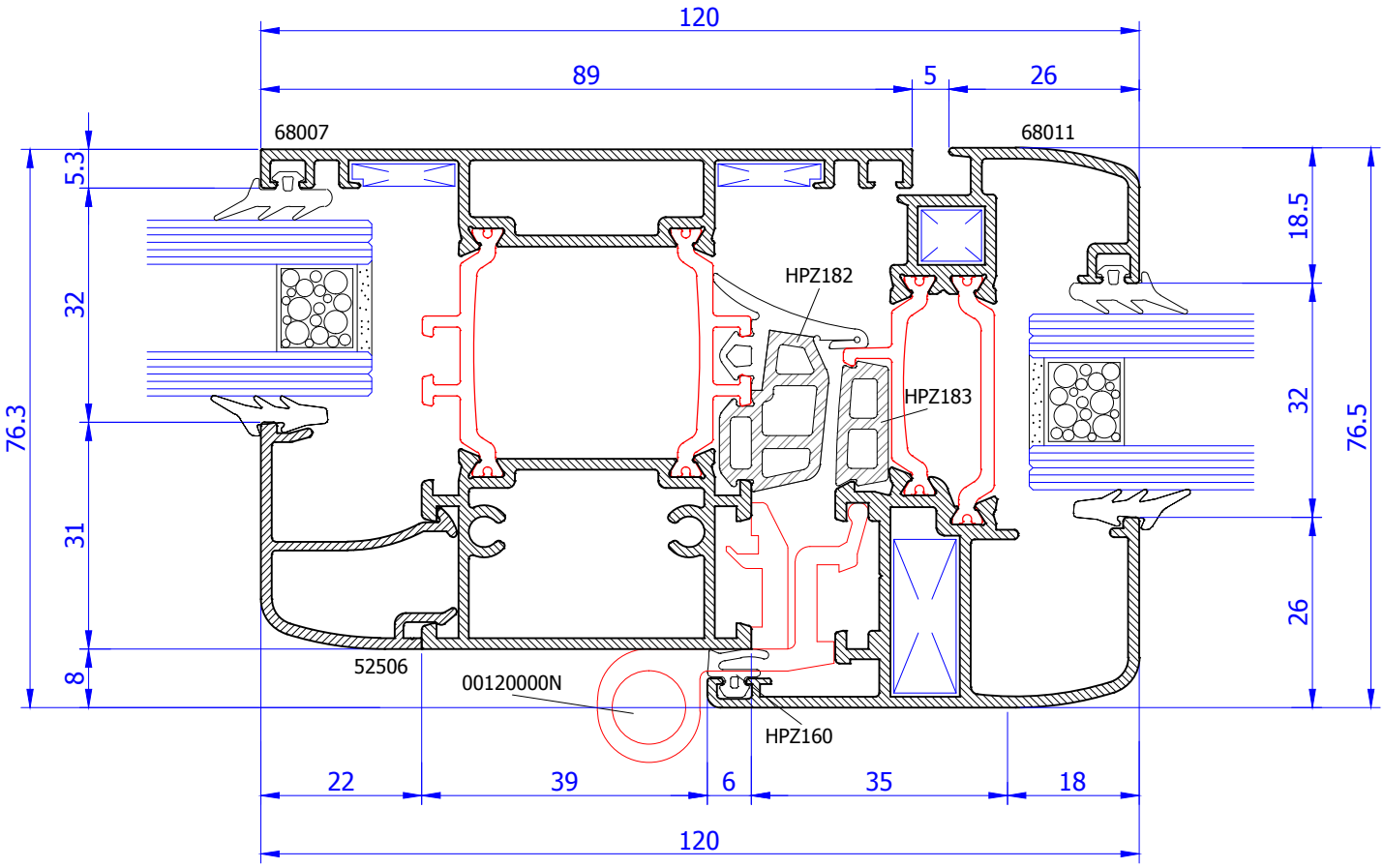
NODO INFERIORE CON ZOCCOLO RIPORTATO



I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

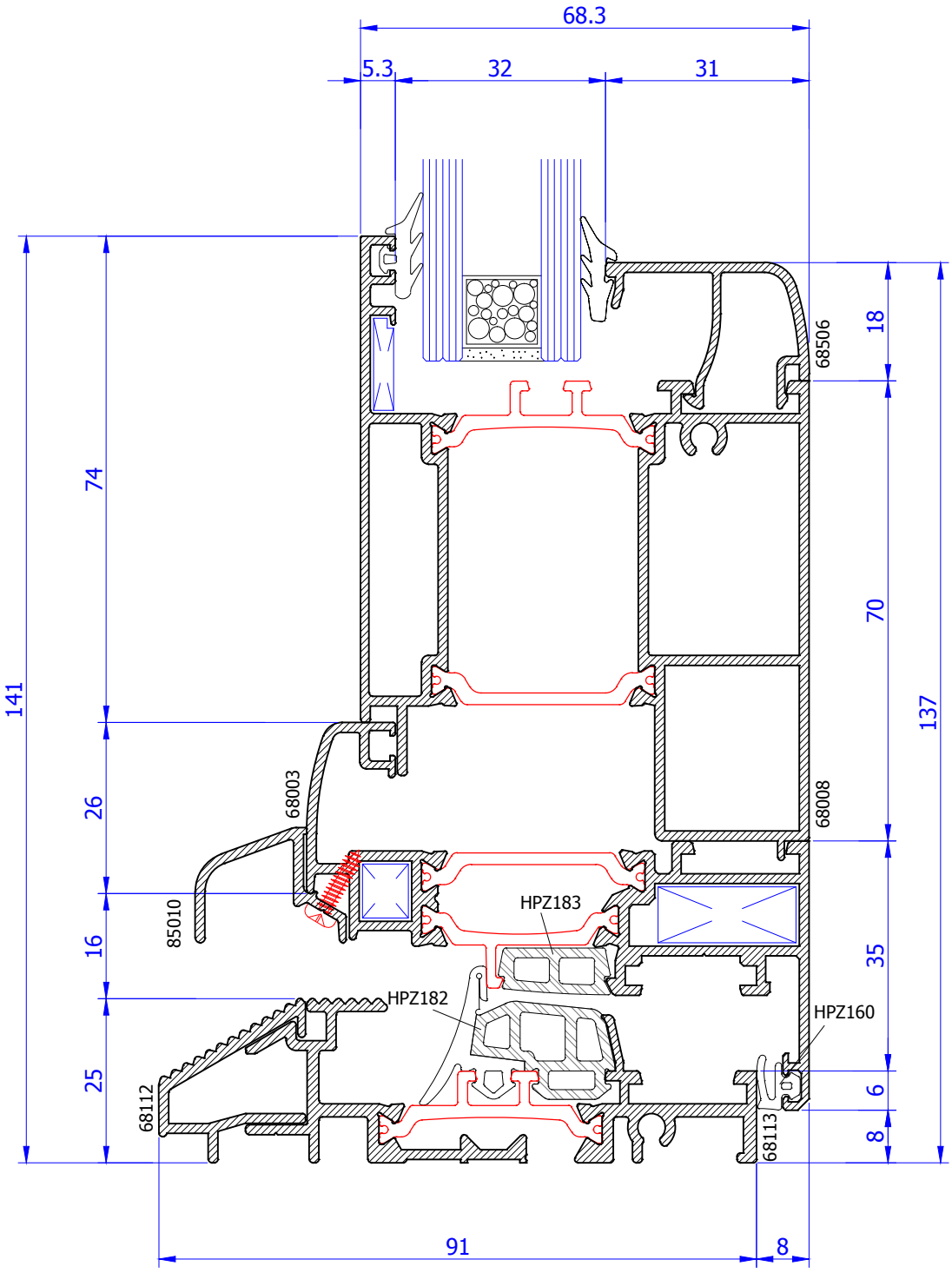
NODI ANTA SU MONTANTE





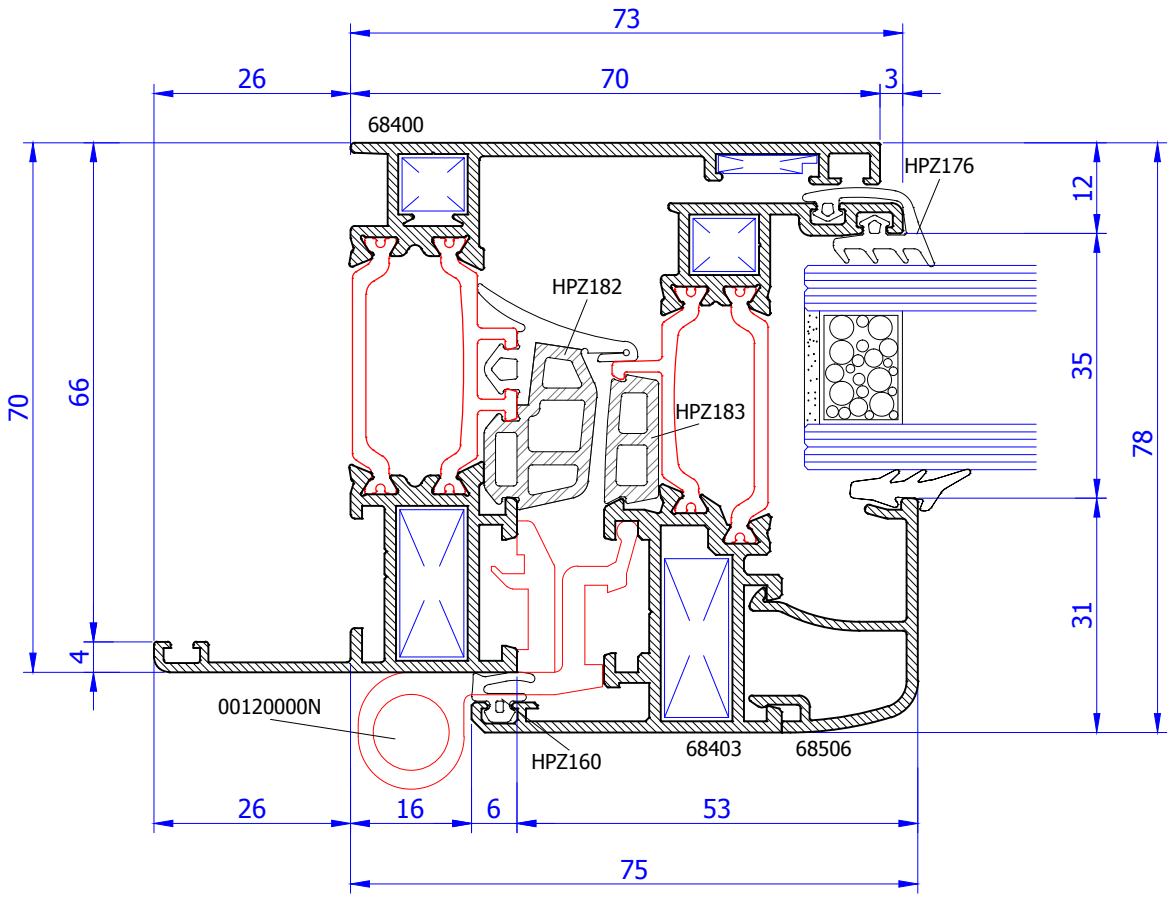
I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

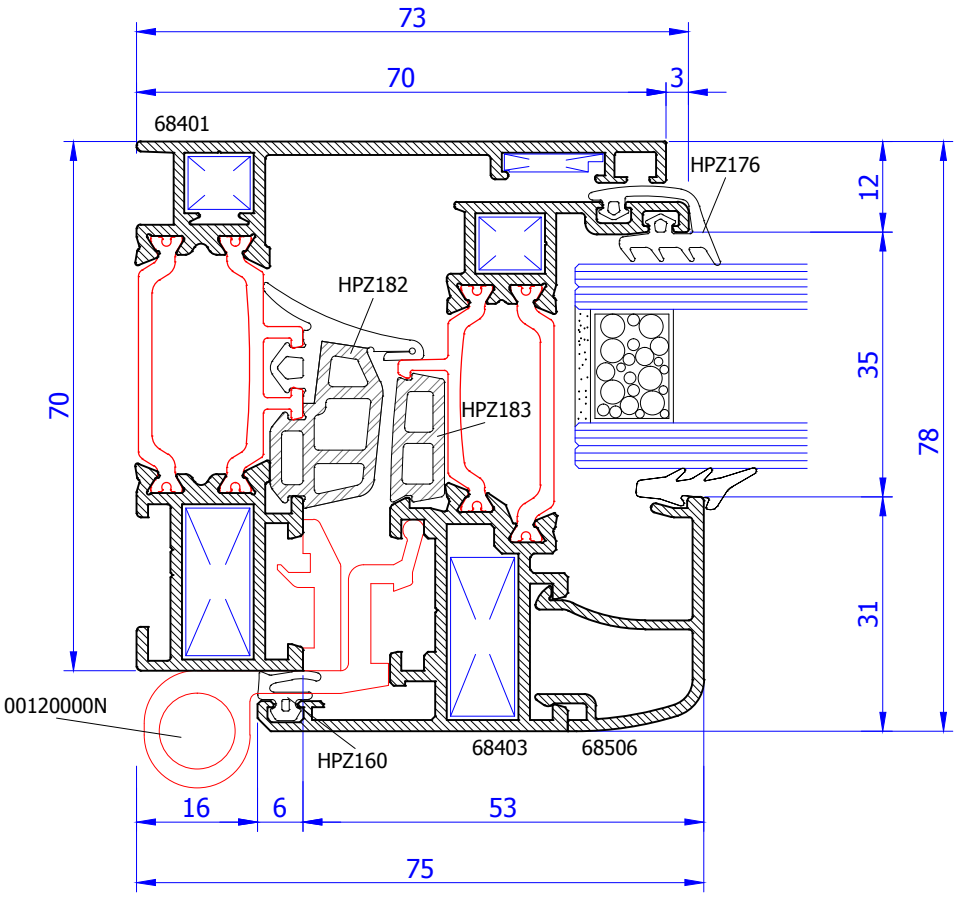
NODO INFERIORE CON SOGLIA E ZOCCOLO RIPORTATO



I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

ESEMPI NODI LATERALI ANTA A SCOMPARSA





I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

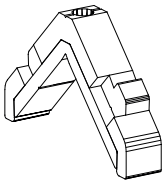
I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

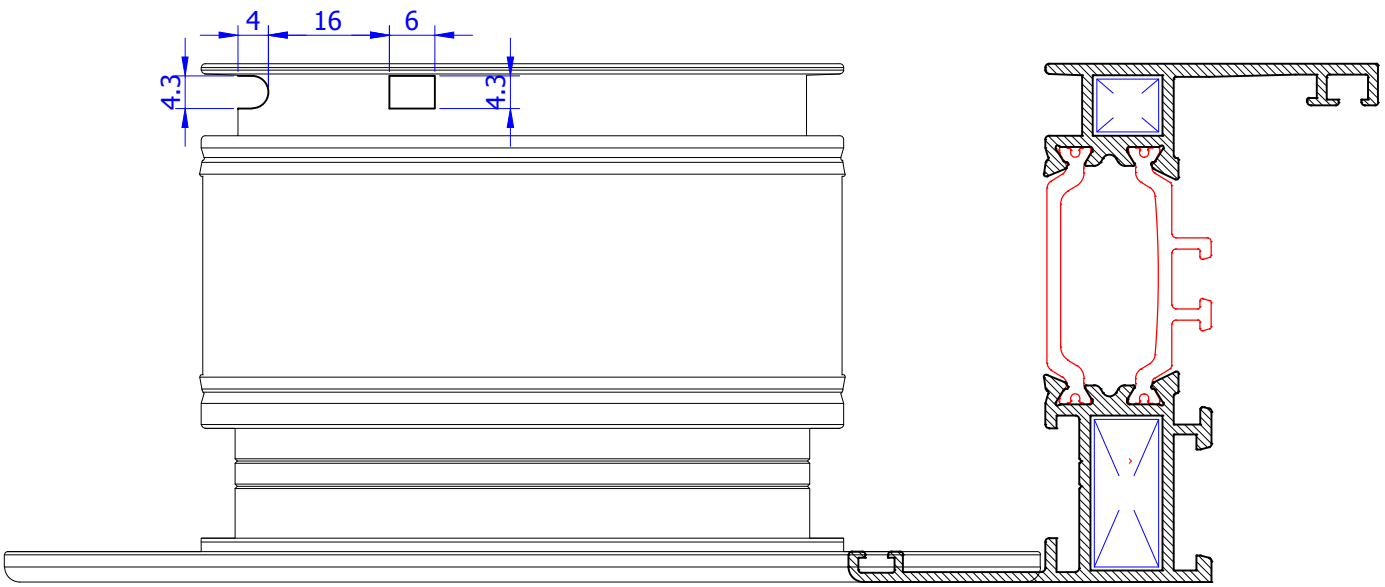
HPSystem SLIM

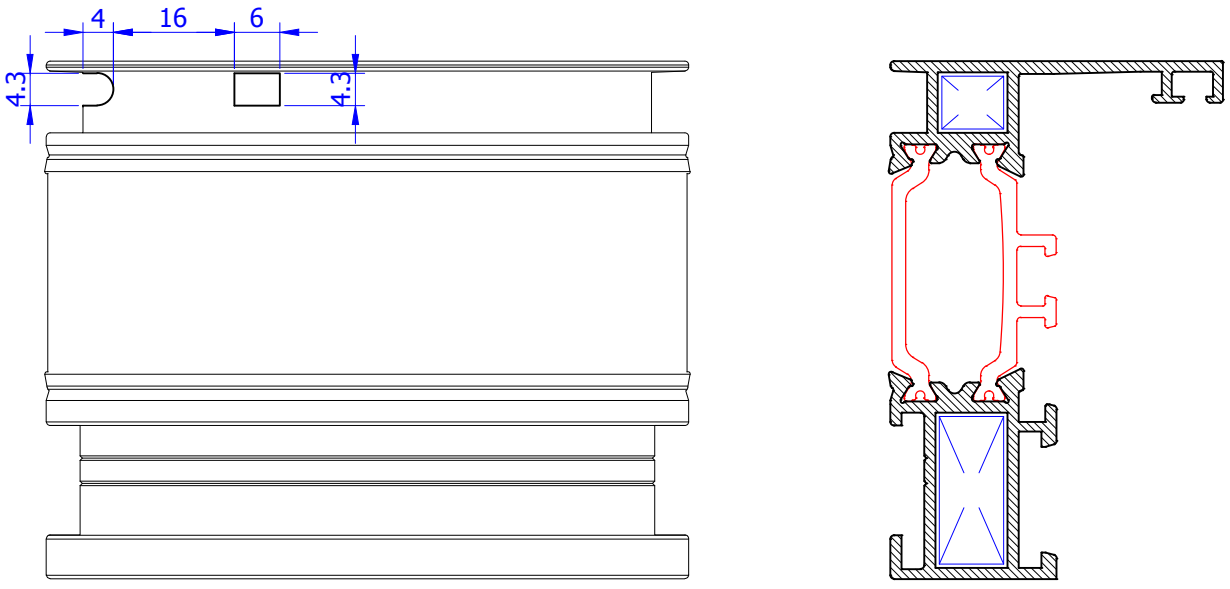
Lavorazioni

GEAL S.p.A. ALLUMINIO

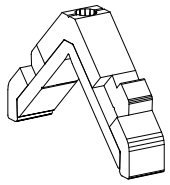
I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

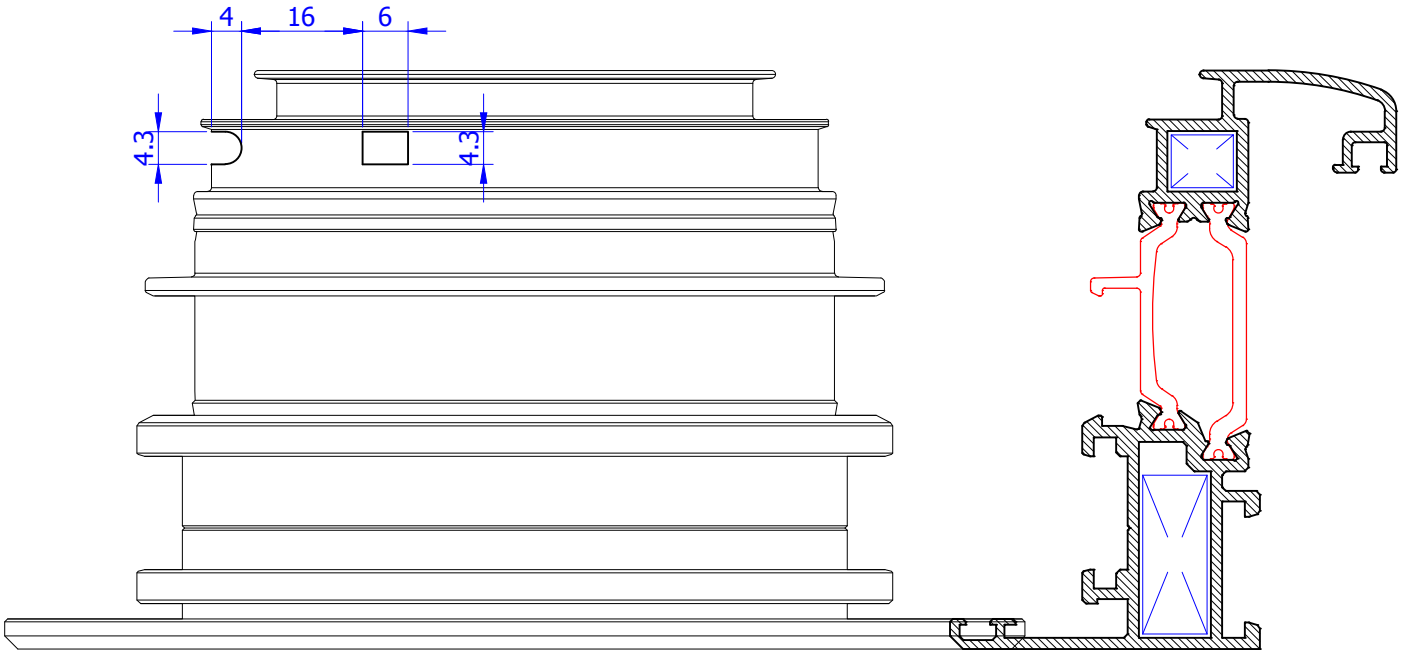
HPS009	DESCRIZIONE LAVORAZIONE	ATTREZZATURE
	Montaggio squadretta camera esterna telai	Unità tranciante U.T.GE04002C

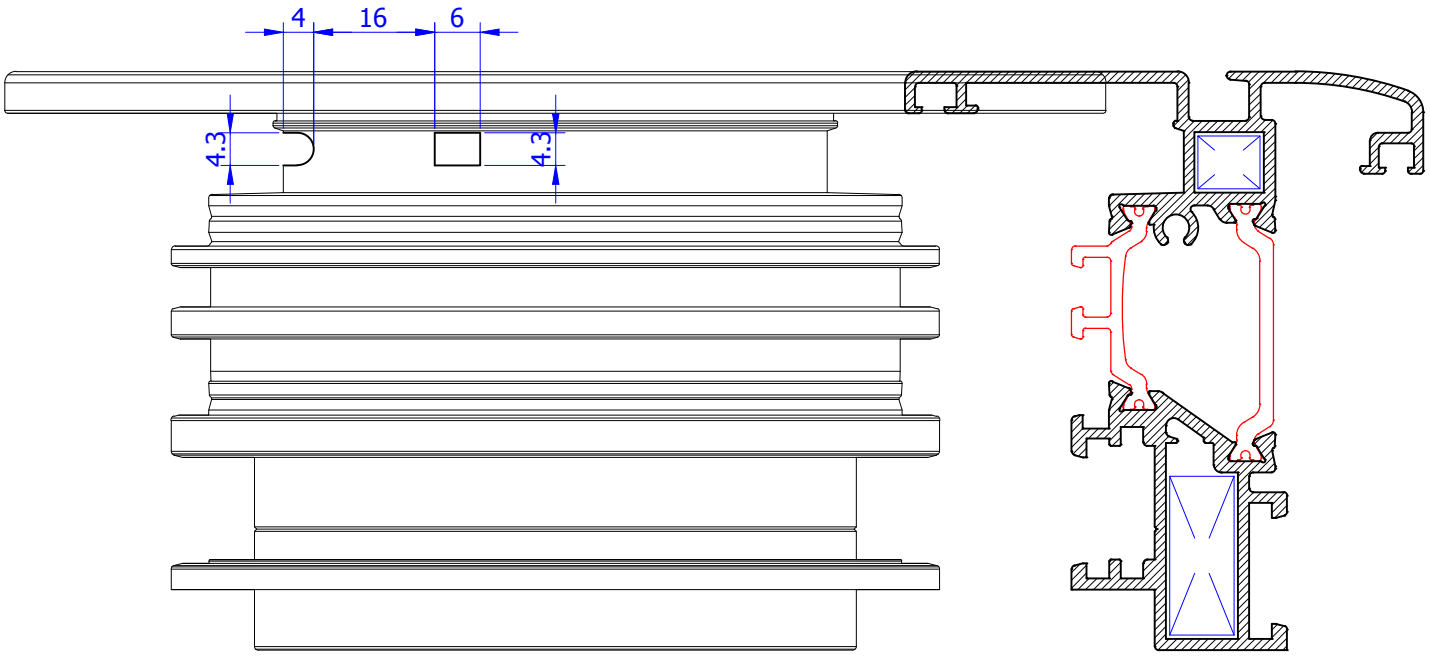




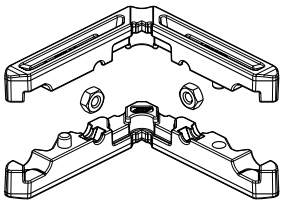
I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

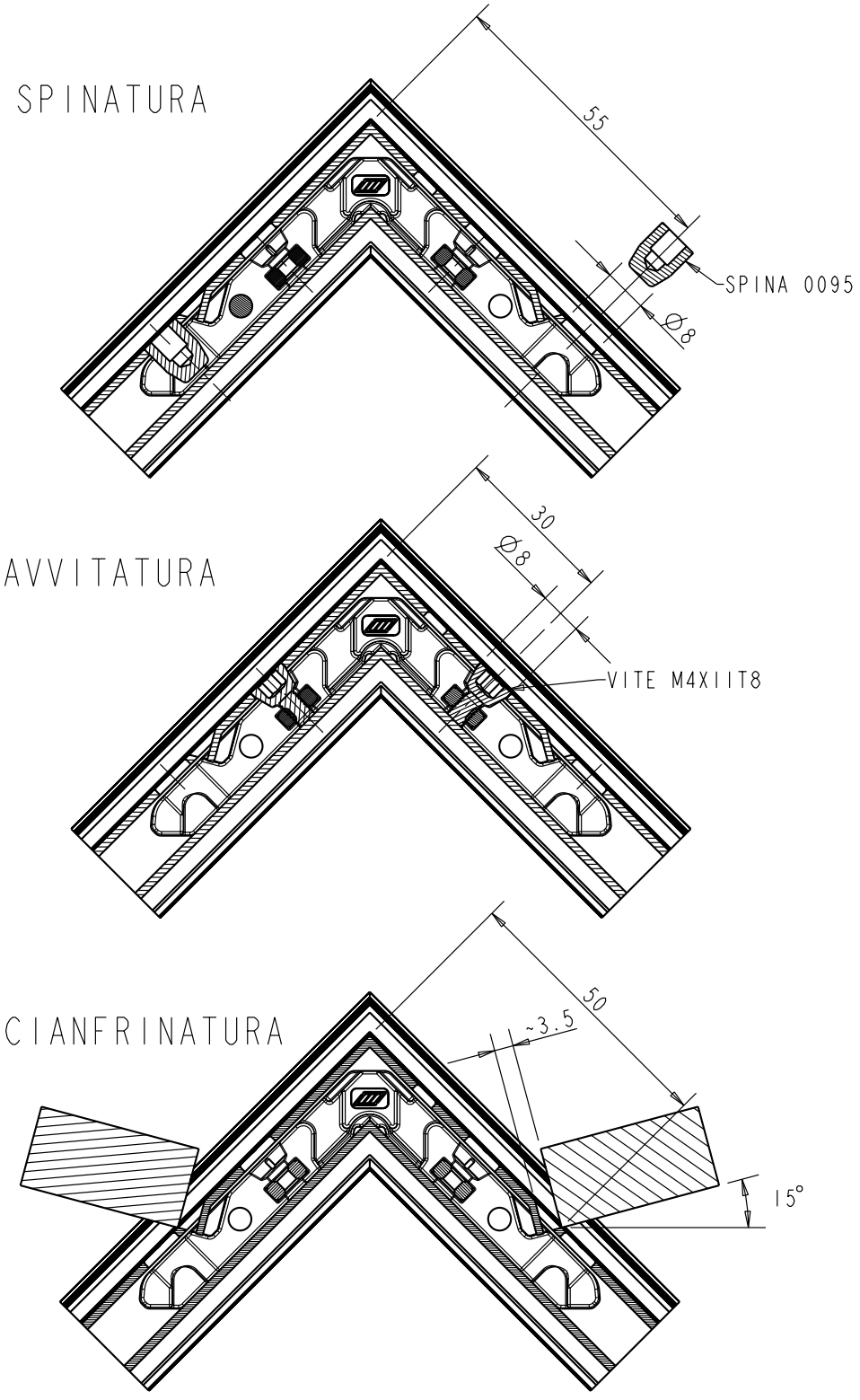
HPS009	DESCRIZIONE LAVORAZIONE	ATTREZZATURE
	Montaggio squadretta camera esterna ante	Unità tranciante U.T.GE04002C



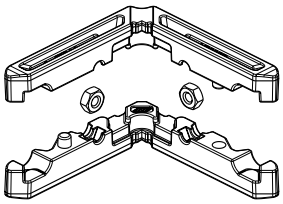


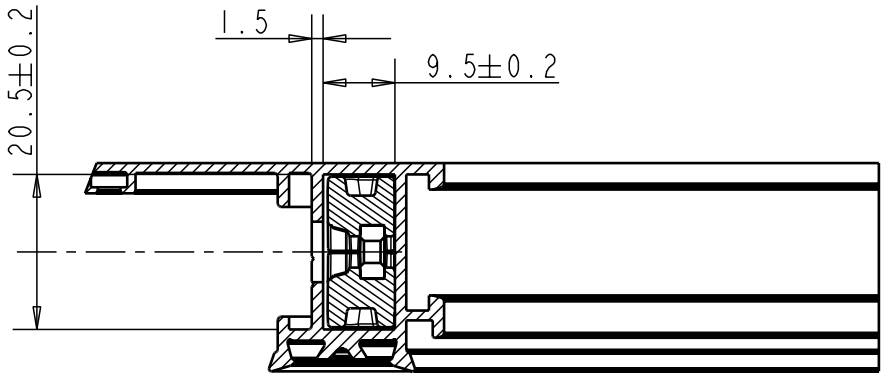
I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

HPS025	DESCRIZIONE LAVORAZIONE	ATTREZZATURE
	Montaggio squadretta camera interna telai	- Unità tranciante GE04011 per SPINATURA E AVVITATURA - Cianfrinatrice per CIANFRINATURA

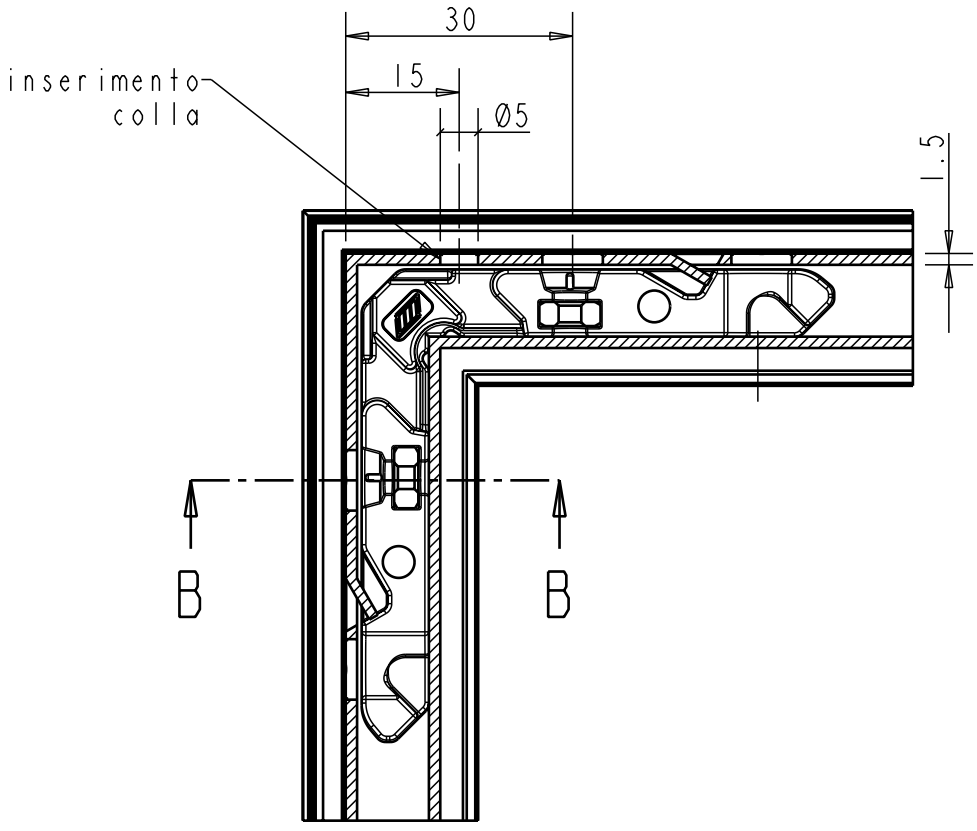


I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

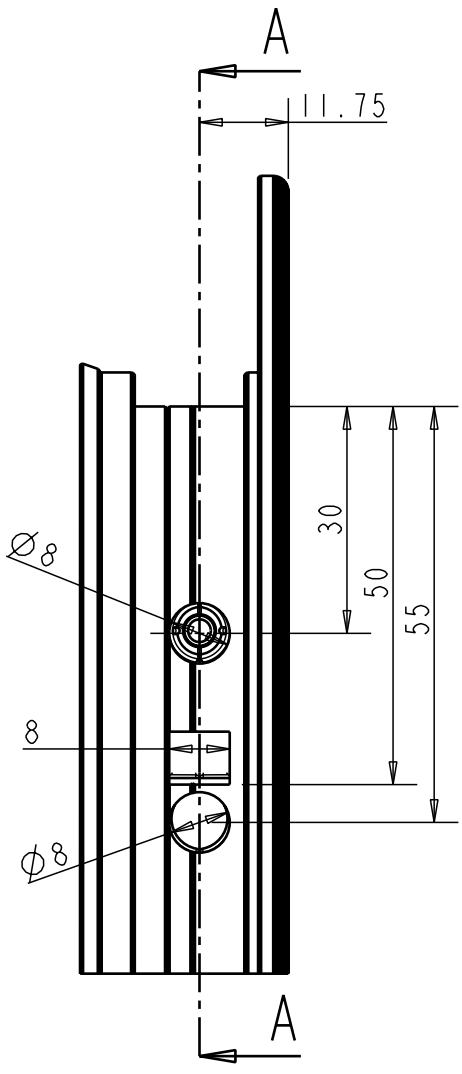
HPS025	DESCRIZIONE LAVORAZIONE	ATTREZZATURE
	Montaggio squadretta camera interna telai	- Unità tranciante GE04011 per SPINATURA E AVVITATURA - Cianfrinatrice per CIANFRINATURA



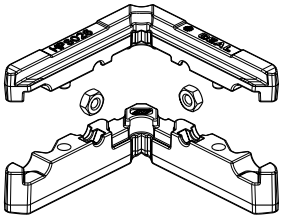
SEZIONE B - B

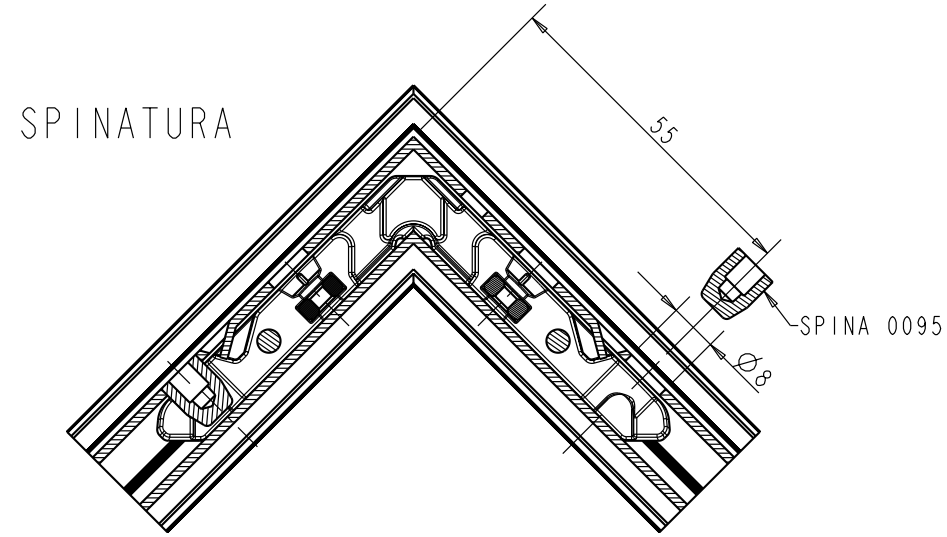


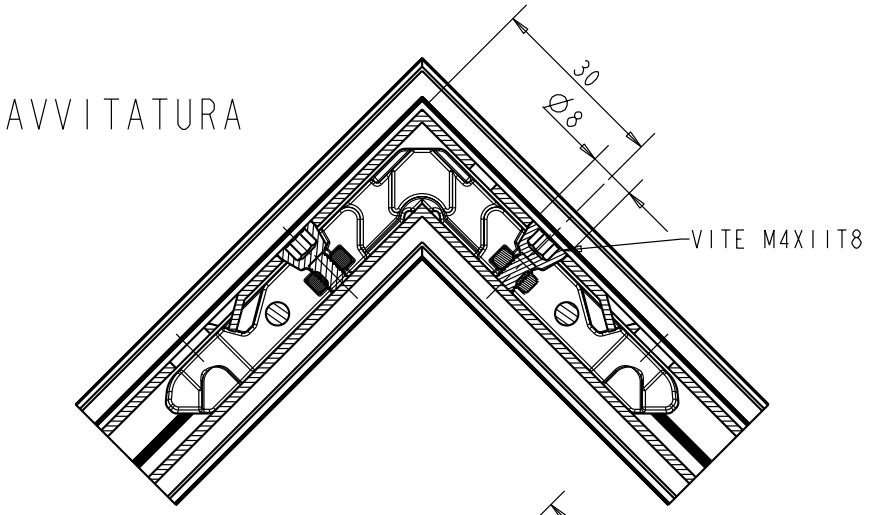
SEZIONE A - A
SCALA 1:1

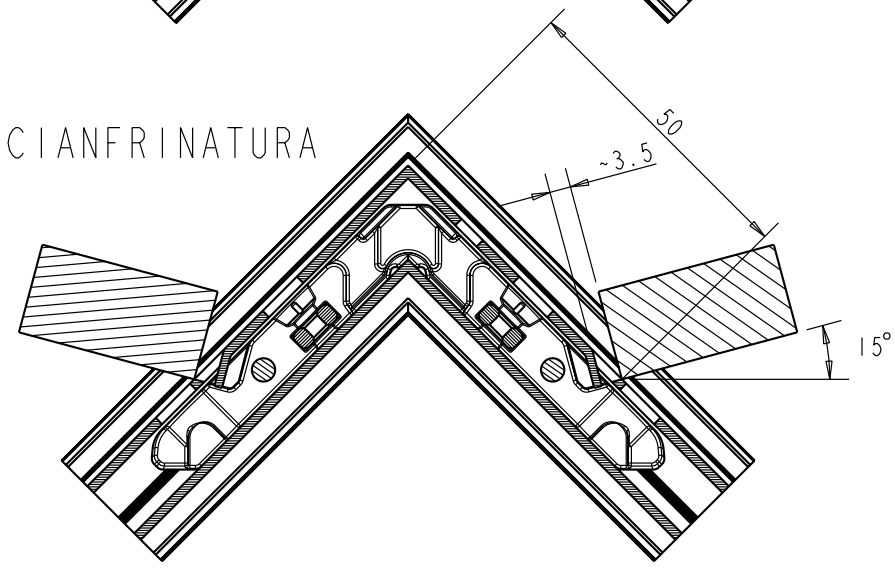


I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

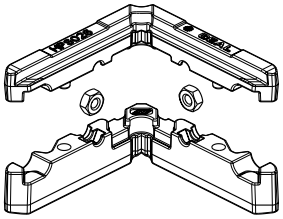
HPS026	DESCRIZIONE LAVORAZIONE	ATTREZZATURE
	Montaggio squadretta camera interna ante	- Unità tranciante GE04010 per SPINATURA E AVVITATURA - Cianfrinatrice per CIANFRINATURA

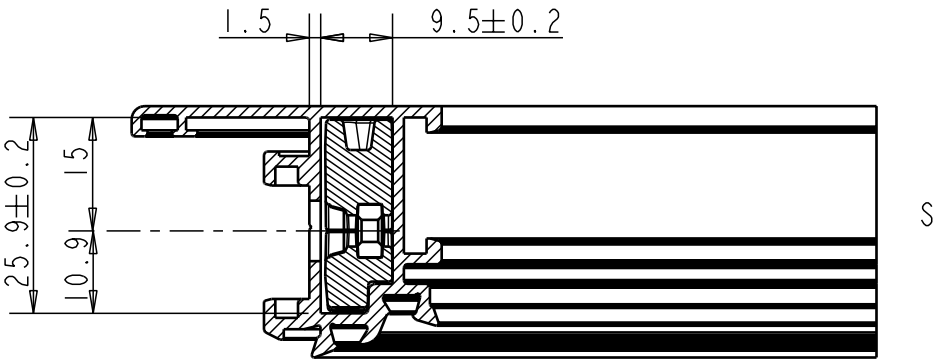




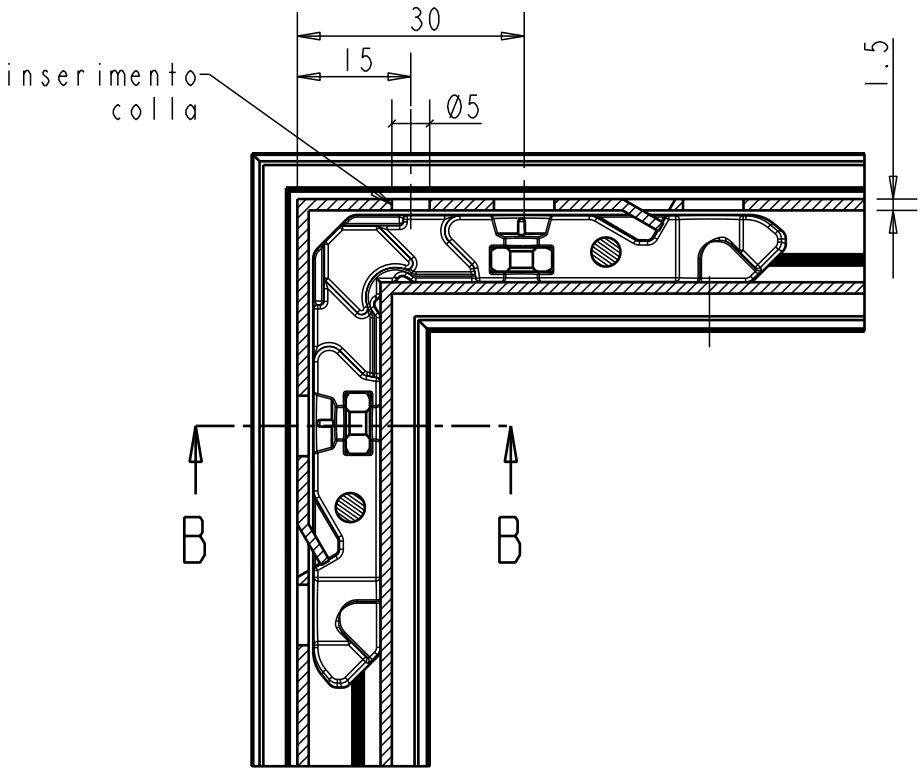


I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

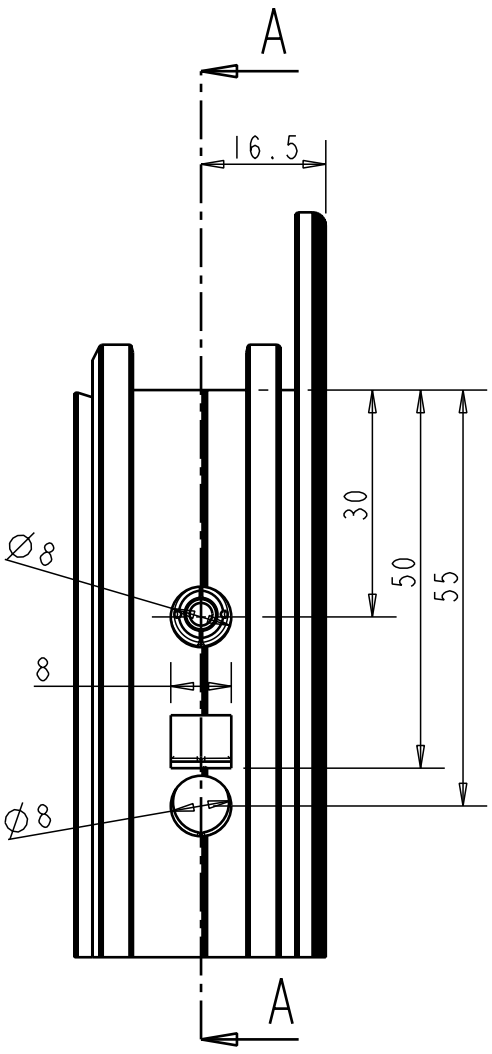
HPS026	DESCRIZIONE LAVORAZIONE	ATTREZZATURE
	Montaggio squadretta camera interna ante	- Unità tranciante GE04010 per SPINATURA E AVVITATURA - Cianfrinatrice per CIANFRINATURA



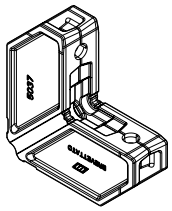
SEZIONE B - B



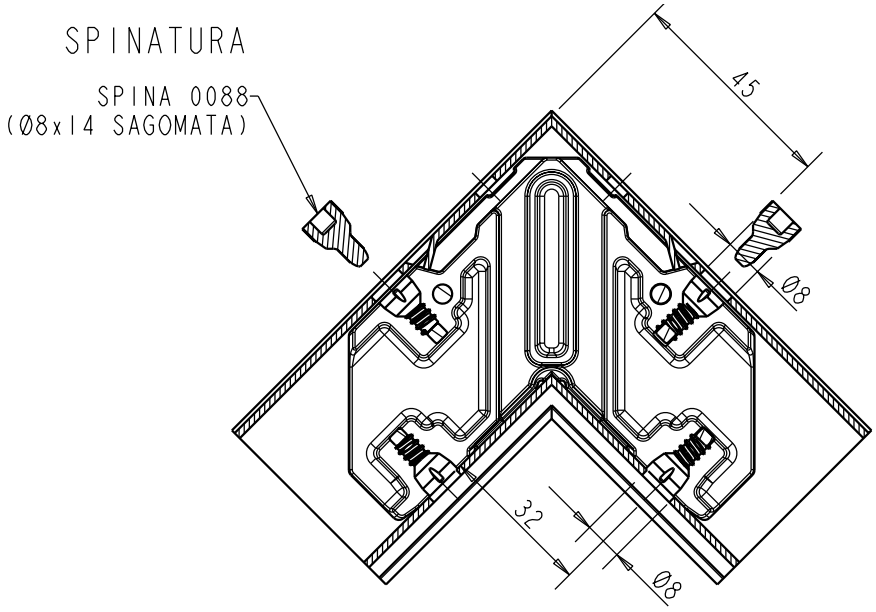
SEZIONE A - A
SCALA 1:1



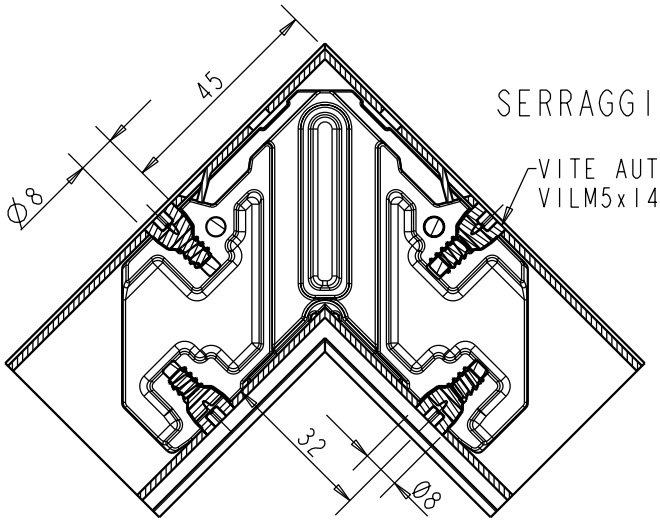
I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

5037	DESCRIZIONE LAVORAZIONE	ATTREZZATURE
	Montaggio squadretta camera interna ante maggiorate	- Unità tranciante GE04010 per SPINATURA E AVVITATURA - Cianfrinatrice per CIANFRINATURA

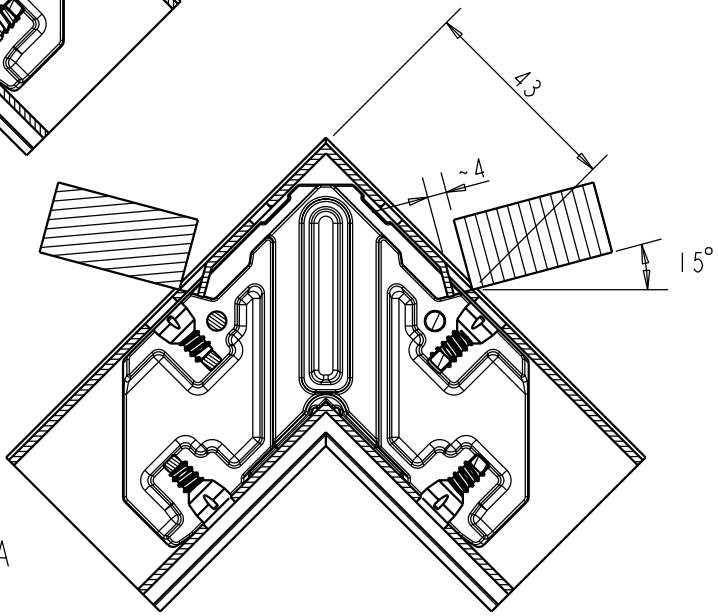
SPINATURA



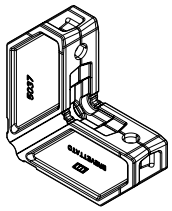
SERRAGGIO CON VITE

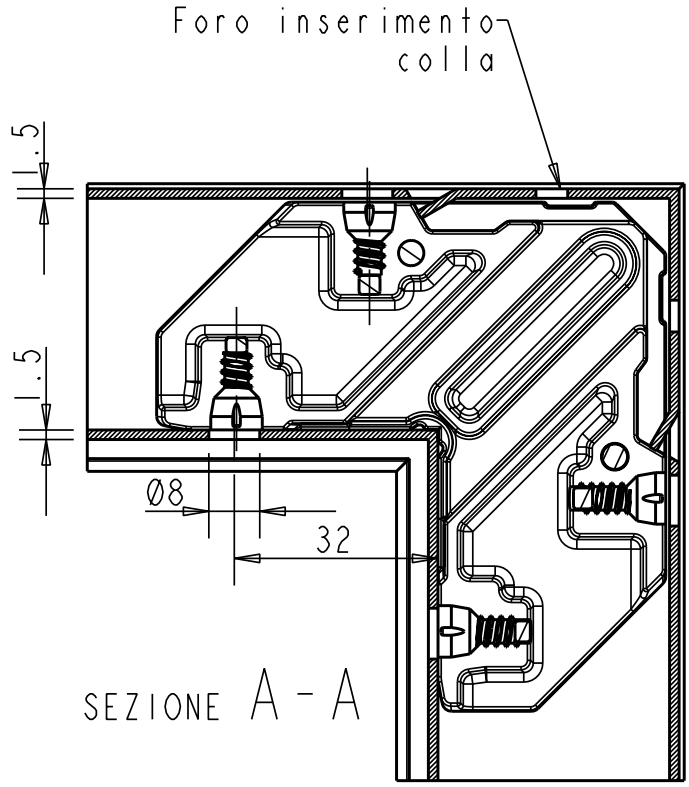


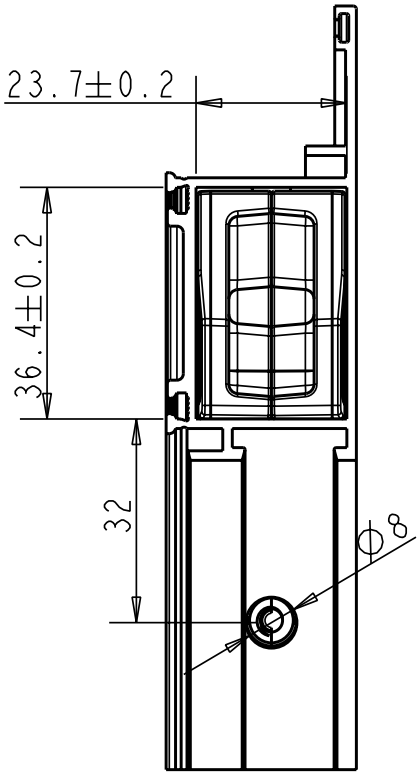
CIANFRINATURA

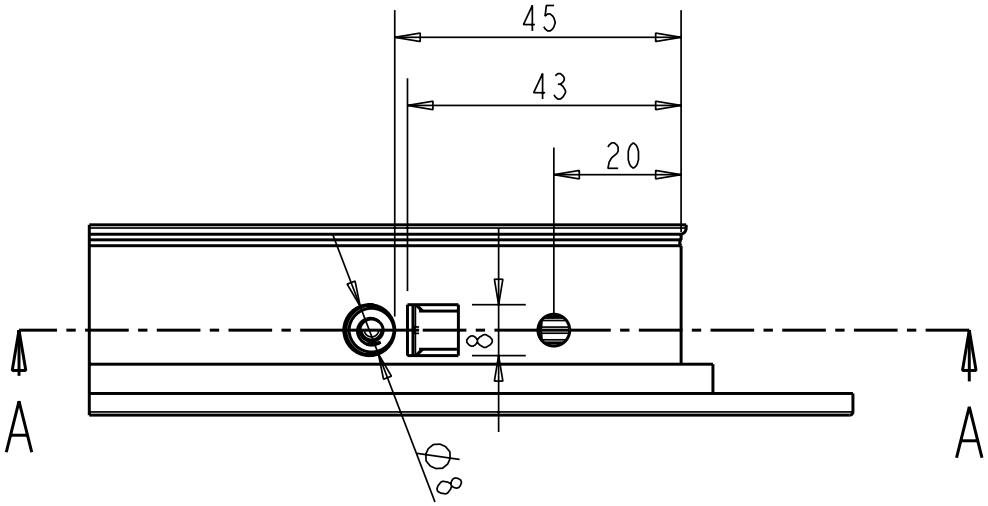


I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

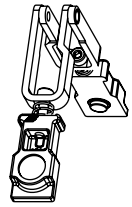
5037	DESCRIZIONE LAVORAZIONE	ATTREZZATURE
	Montaggio squadretta camera interna ante maggiorate	- Unità tranciante GE04010 per SPINATURA E AVVITATURA - Cianfrinatrice per CIANFRINATURA

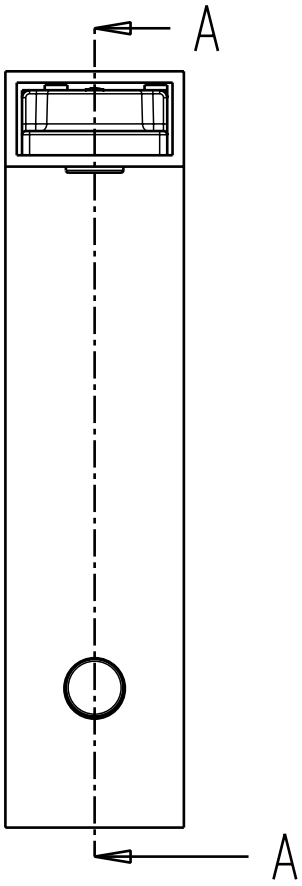


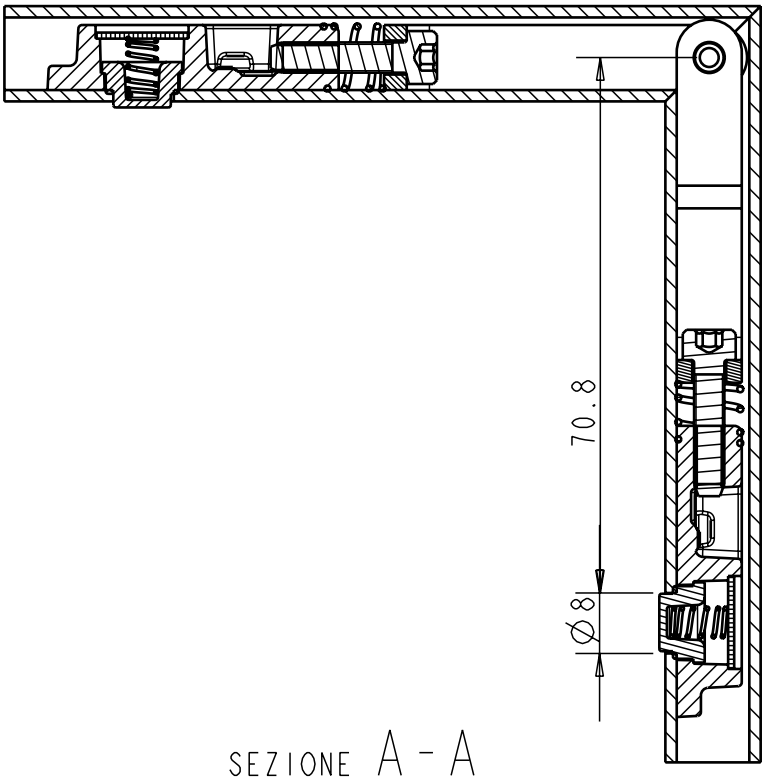




I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

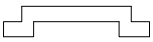
0922.10/8	DESCRIZIONE LAVORAZIONE	ATTREZZATURE
	Montaggio squadretta angolo variabile per telaio e anta	-

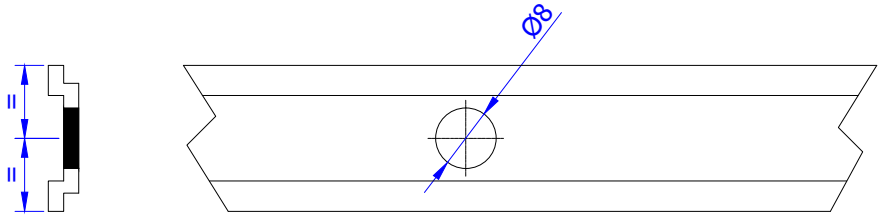




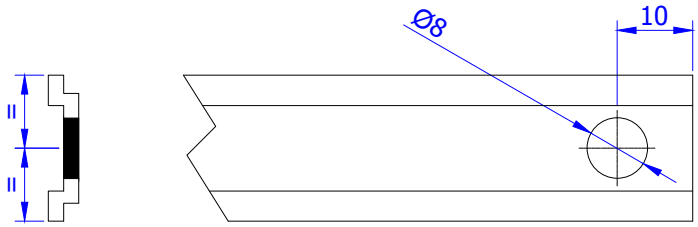
SEZIONE A - A

I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

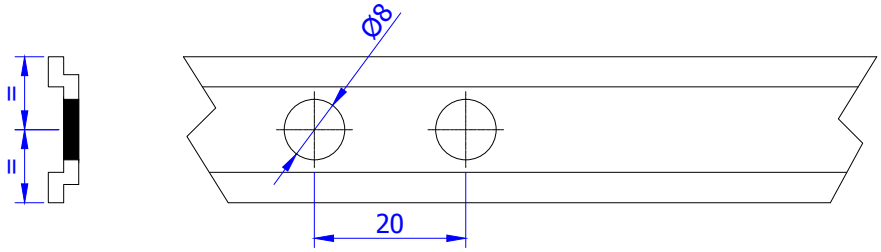
6405	DESCRIZIONE LAVORAZIONE	ATTREZZATURE
	Lavorazioni su astina Rasatura alette per il passaggio astina su anta	Unità tranciante U.T.CE0101



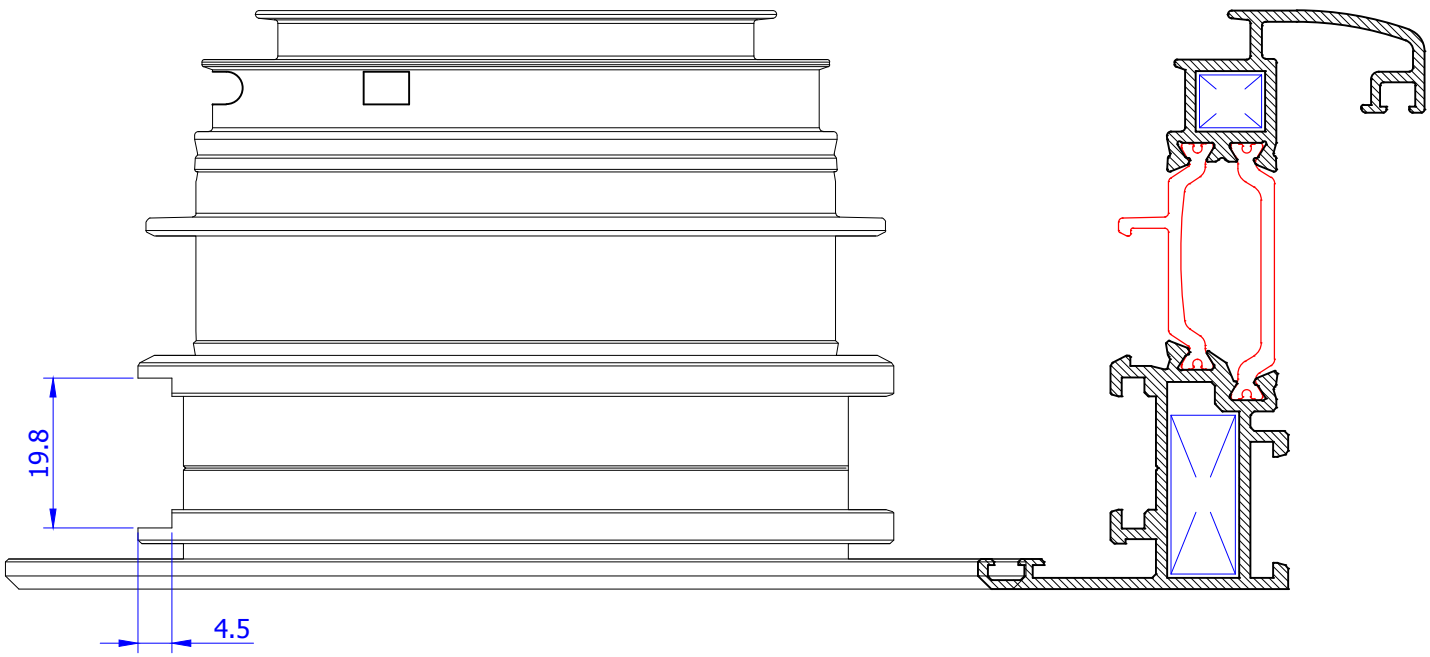
Foro singolo di passaggio



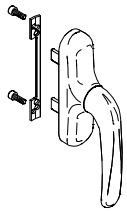
Foro singolo di testa

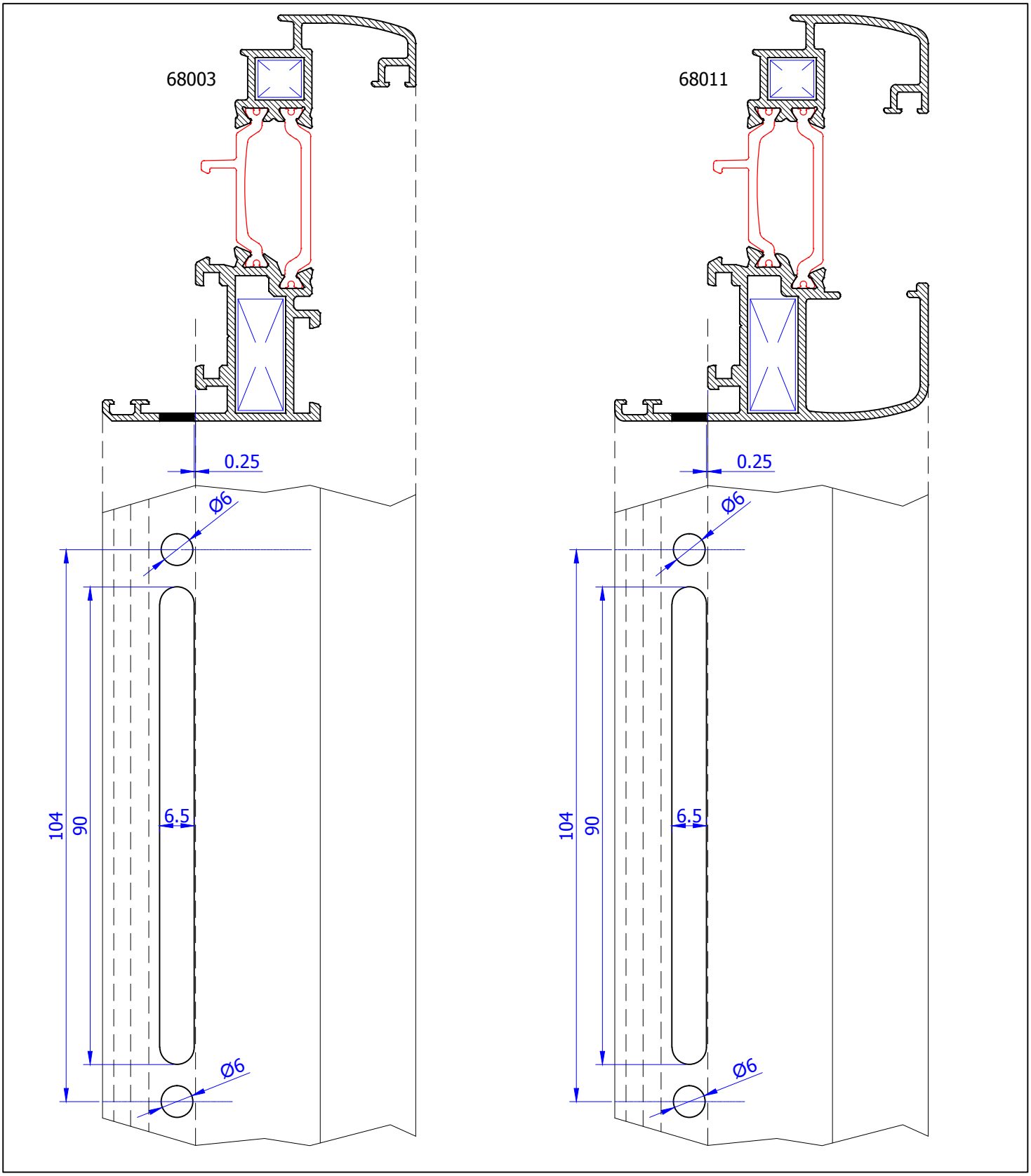


Foro doppio di passaggio

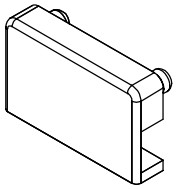


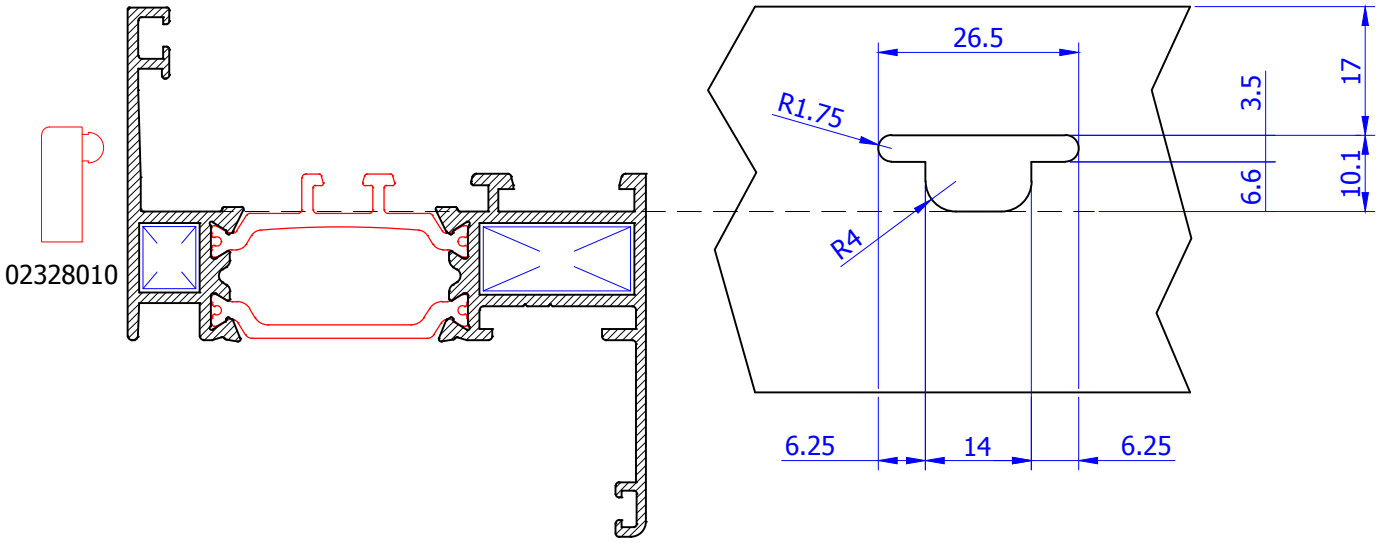
I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

01024-01012-01039-01112	DESCRIZIONE LAVORAZIONE	ATTREZZATURE
	Asola inserimento cremonese su anta	Unità tranciante U.T.CE0101

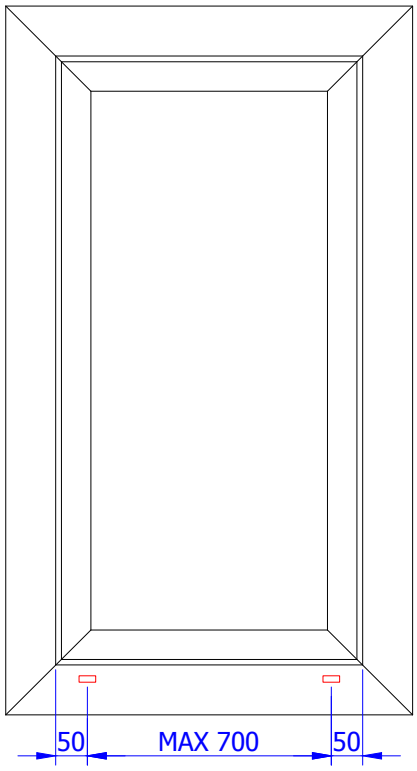


I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

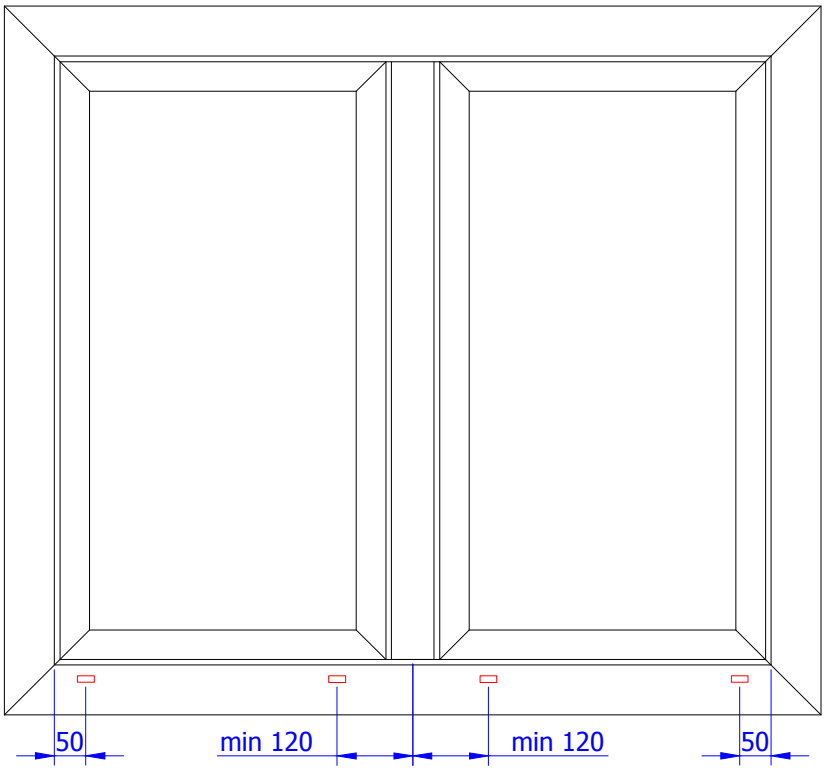
02328010 - B1989	DESCRIZIONE LAVORAZIONE	ATTREZZATURE
	Asola su telaio per drenaggio acqua Lavorazione per cappetta copriforo articoli 02328010 - B1989	Unità tranciante U.T.GE04009



FINESTRA 1 ANTA

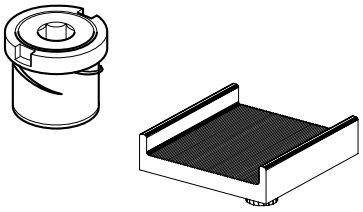


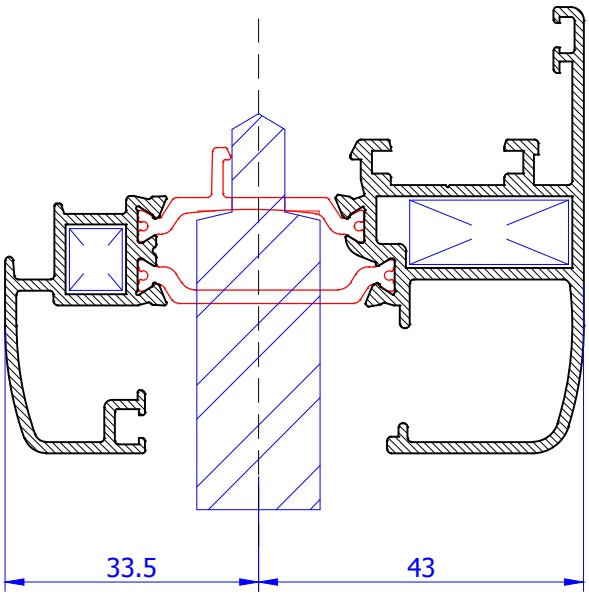
FINESTRA 2 ANTE

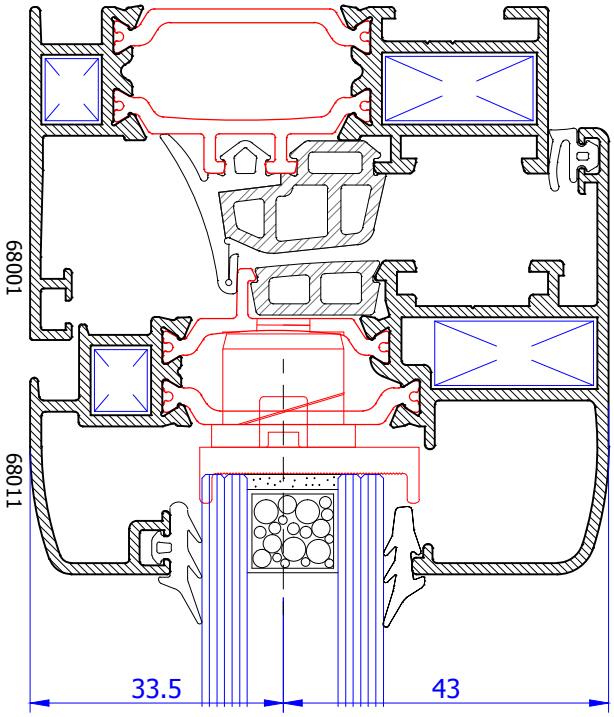


Se la tipologia costruita prevede 2 o più ante
eseguire 2 fori per lo scarico dell'acqua ai
lati di ogni nodo centrale come indicato nel disegno.

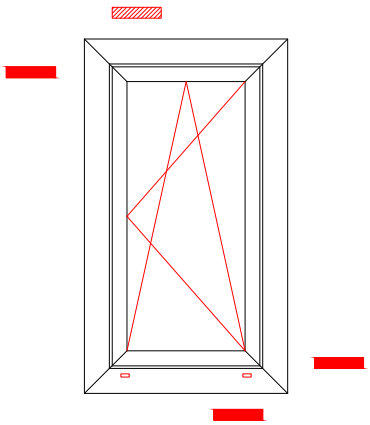
I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

600.05 - 140147	DESCRIZIONE LAVORAZIONE	ATTREZZATURE
	Inserimento carica vetro su anta	Punta doppio diametro 7-16,3 mm





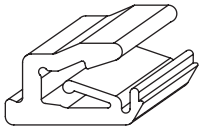
Per il montaggio del caricavetro eseguire la foratura sopraindicata con la punta a doppio diametro del regolo telaio e utilizzare il regolo ribassato art. 600.05 in abbinamento alla piastrina art. 140147



= spessori di contrasto

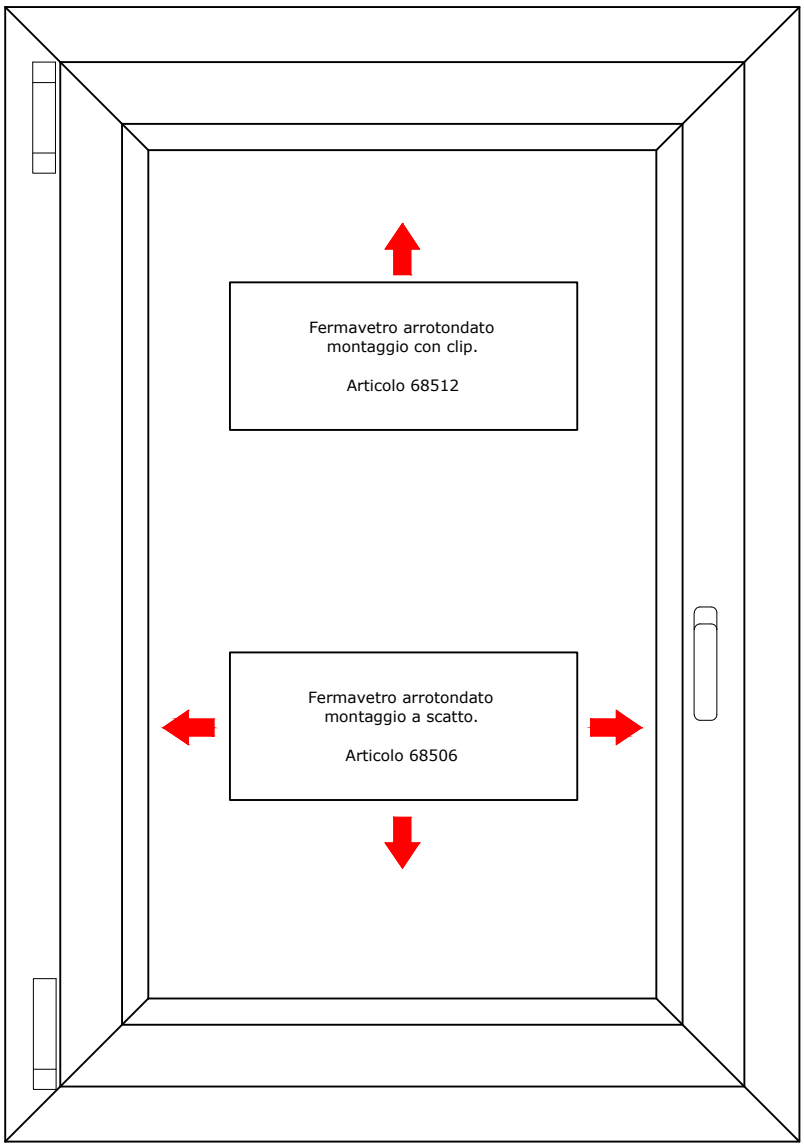
= carica vetro

I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

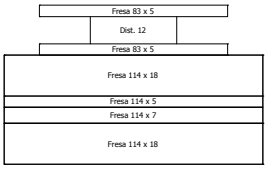
RV149 - CL001	DESCRIZIONE LAVORAZIONE	ATTREZZATURE
	Schema montaggio fermavetri arrotondati con clips in plastica	---

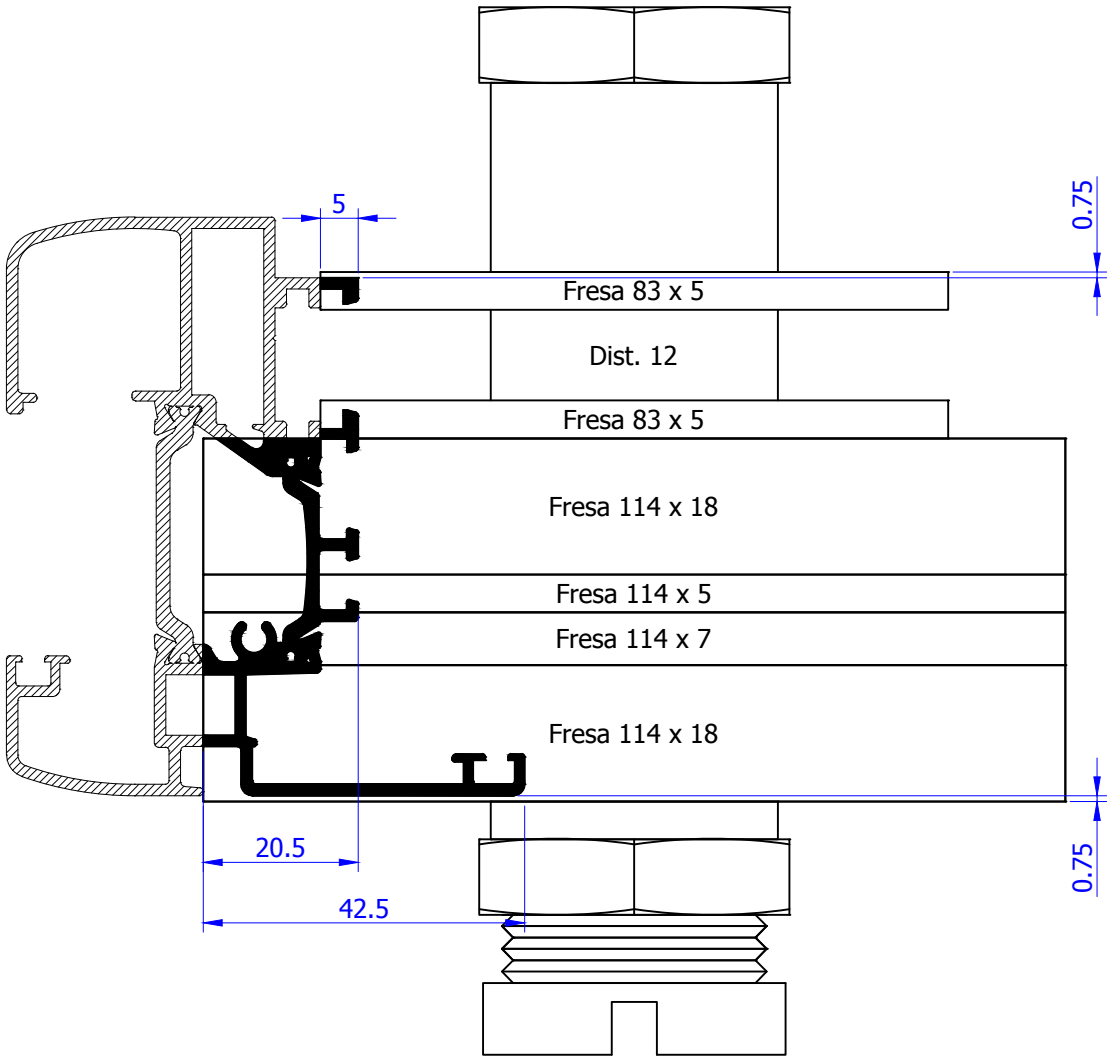
Il fermavetro con clip deve essere utilizzato solo su 1 lato
in abbinamento con il corrispondente
fermavetro a scatto sui rimanenti 3 lati

- nel caso in cui H vetro > L vetro il fermavetro per clip in plastica dovrà essere posizionato su uno dei lati corti (consigliato il superiore);
- nel caso in cui H vetro > L vetro e la tipologia sia con apertura a wasistas oppure con anta ribalta il fermavetro per clip in plastica dovrà essere posizionato sul lato inferiore;
- nel caso in cui L vetro > H vetro e la tipologia sia con apertura a battente oppure con anta ribalta il fermavetro per clip in plastica dovrà essere posizionato sul lato cerniere.

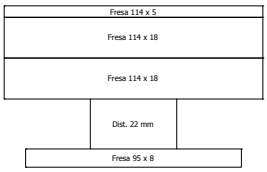


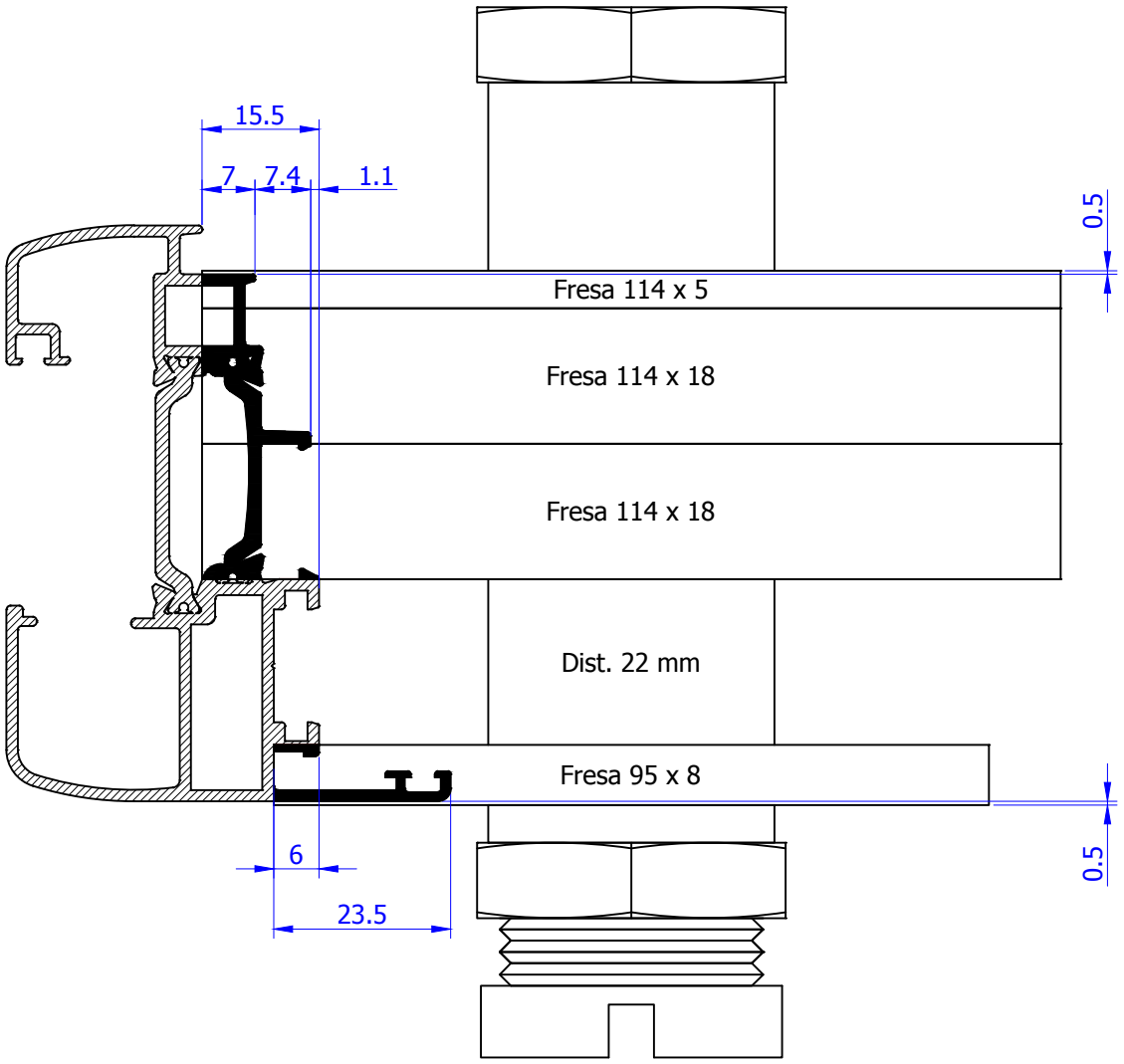
I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

GF760/T	DESCRIZIONE LAVORAZIONE	ATTREZZATURE
	Fresatura articolo 68600	Gruppo fresa GF760/T



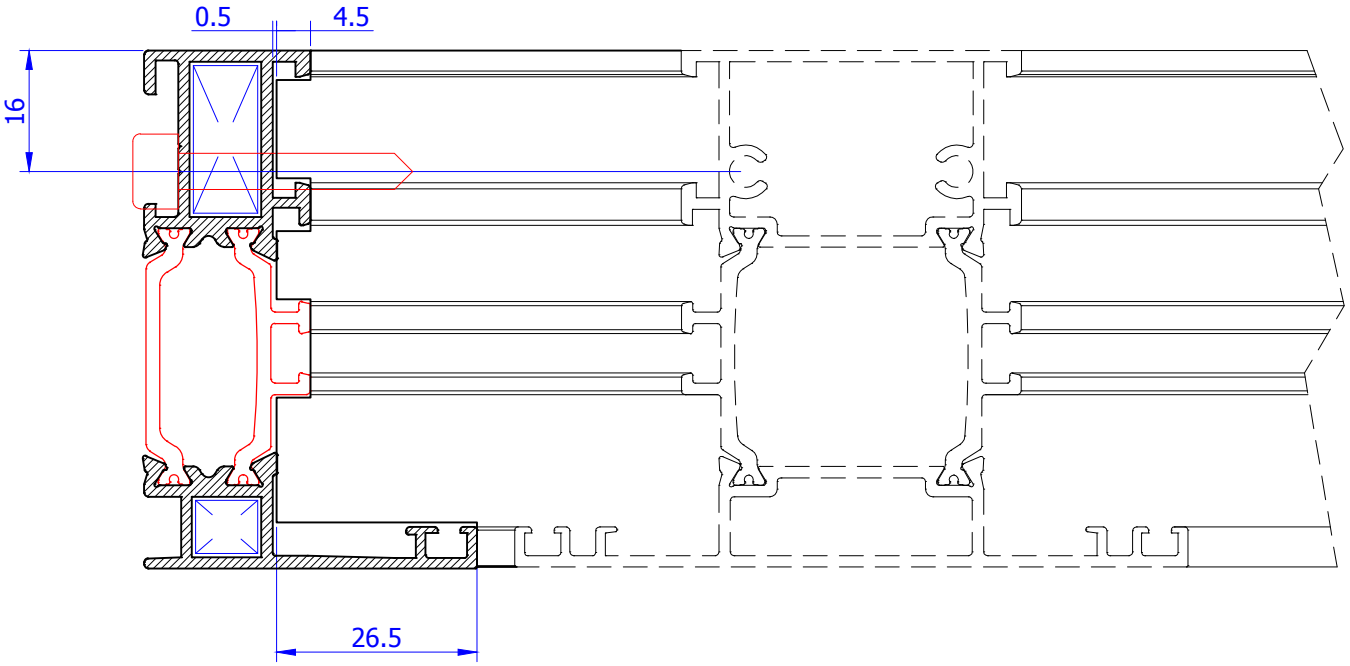
I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

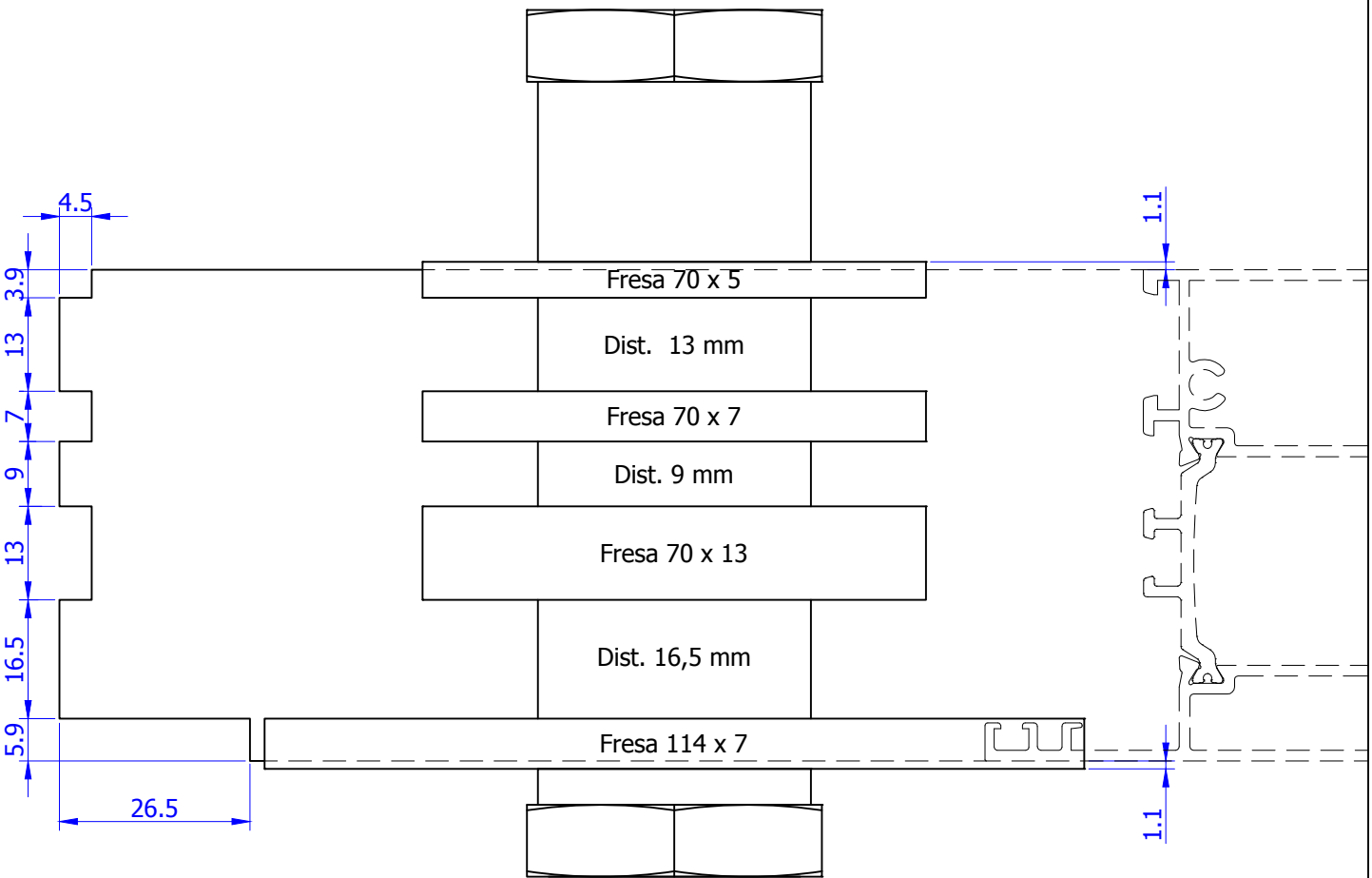
GF760/Z	DESCRIZIONE LAVORAZIONE	ATTREZZATURE
	Fresatura articoli 68003-68011	Gruppo Fresa GF760/Z



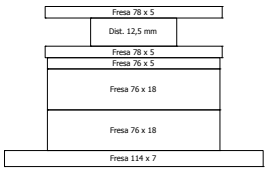
I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

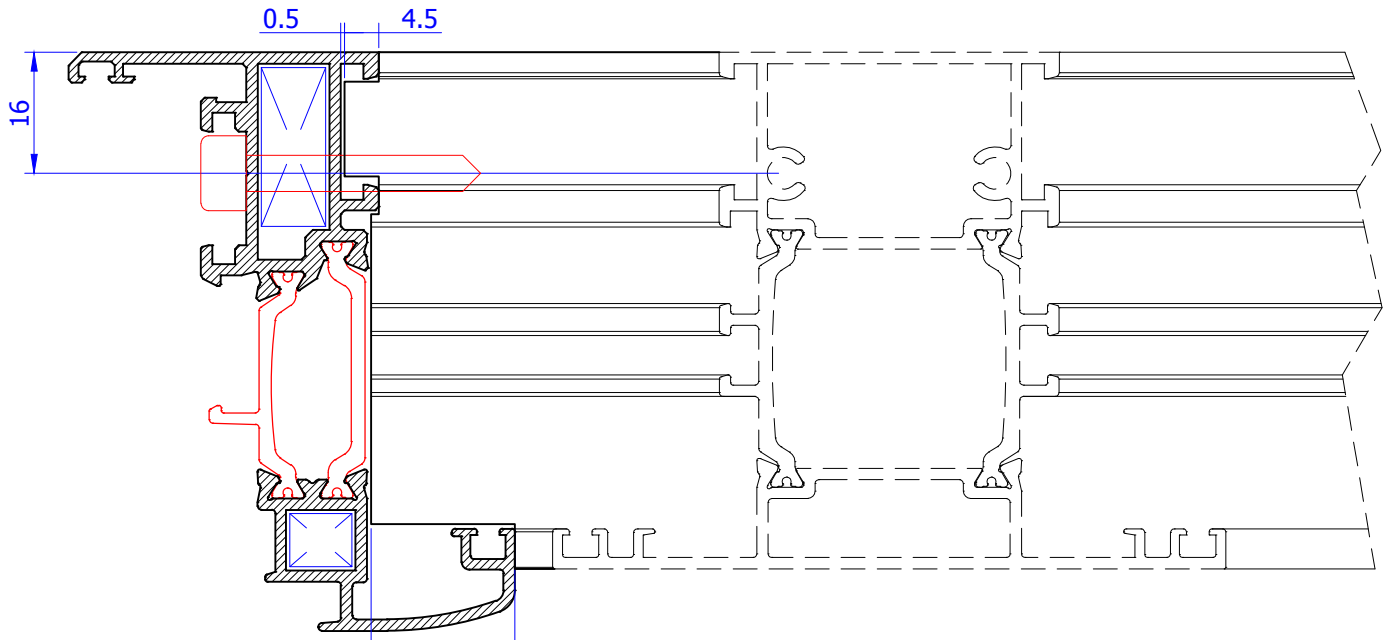
GF760	DESCRIZIONE LAVORAZIONE	ATTREZZATURE
	Fresatura articoli 68007-68018-68008-68010 per montaggio sui telai del sistema	Gruppo Fresa GF760

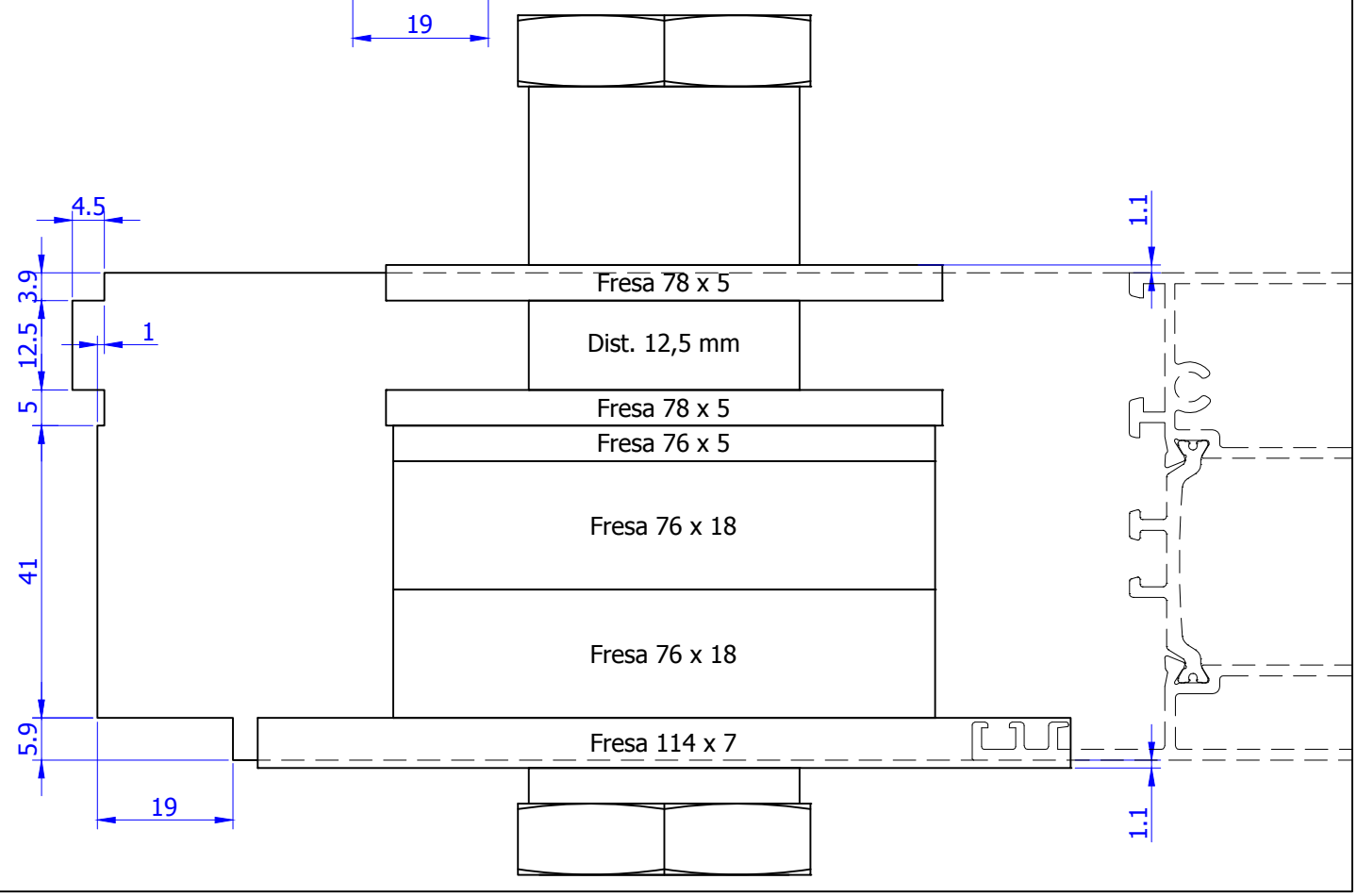




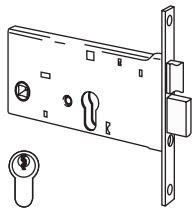
I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

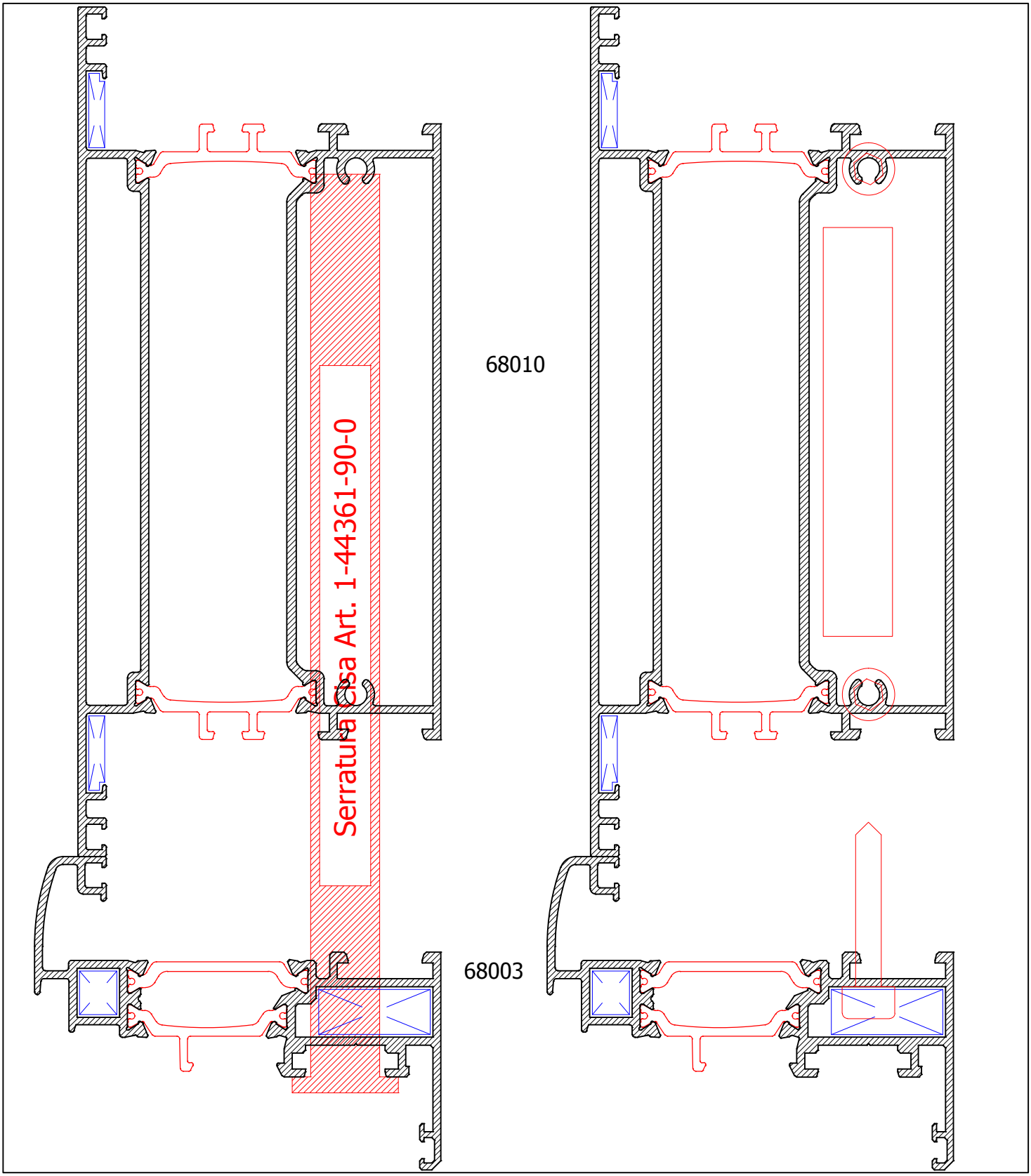
GF760/A	DESCRIZIONE LAVORAZIONE	ATTREZZATURE
	Fresatura articoli 68007-68018-68008-68010 per montaggio sulle ante del sistema	Gruppo Fresa GF760/A



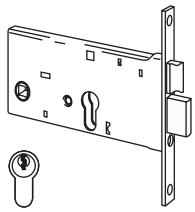


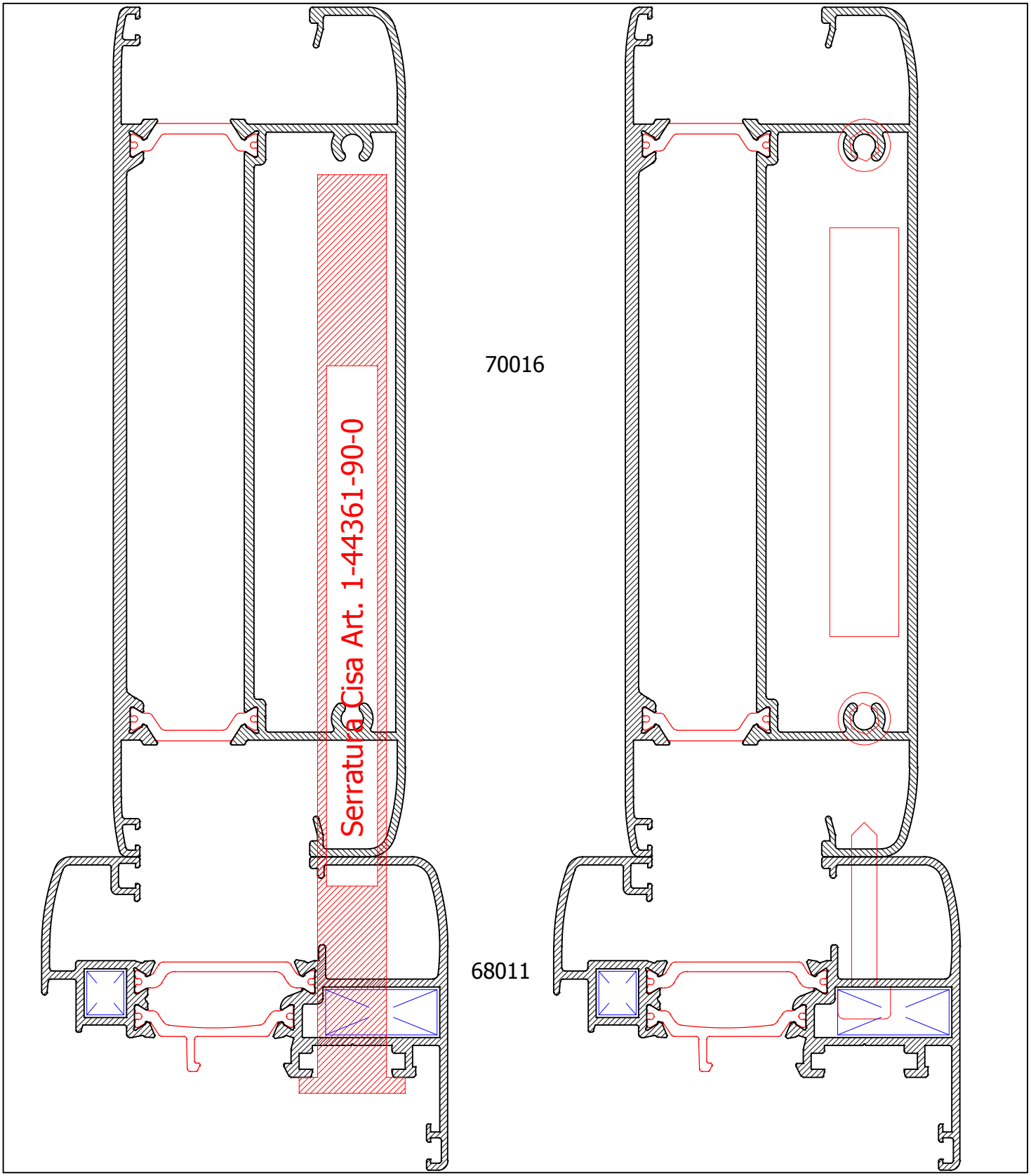
I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

CISA 1-44361-90-0	DESCRIZIONE LAVORAZIONE	ATTREZZATURE
	Inserimento serratura su fascia 68010	---



I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

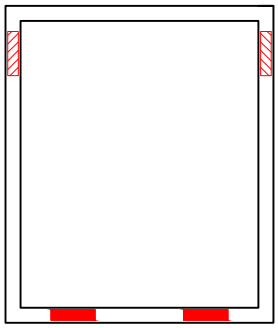
CISA 1-44361-90-0	DESCRIZIONE LAVORAZIONE	ATTREZZATURE
	Inserimento serratura su fascia 70016	---



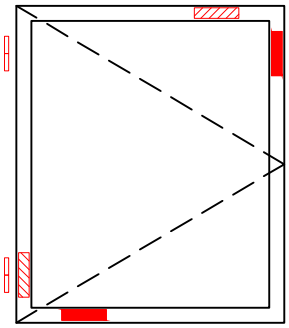
I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

DESCRIZIONE LAVORAZIONE	ATTREZZATURE
Posizionamento tasselli appoggio vetro su finestra	---

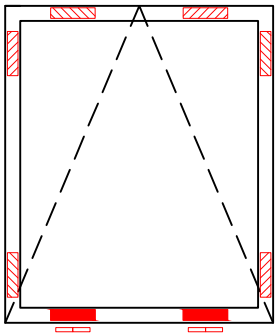
TELAIO FISSO



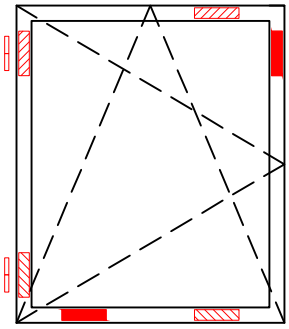
ANTA APRIBILE



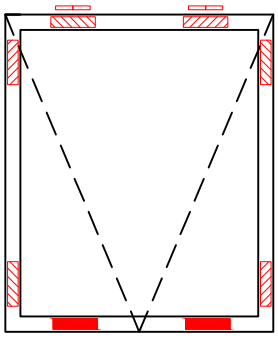
WASISTAS



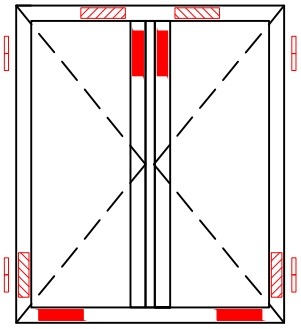
ANTA RIBALTA



SPORGERE



2 ANTE APRIBILI



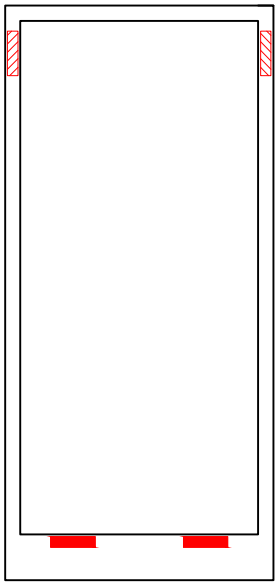
= spessori portanti

= spessori distanziatori

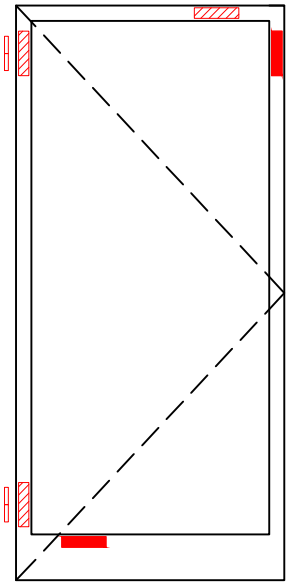
I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

DESCRIZIONE LAVORAZIONE	ATTREZZATURE
Posizionamento tasselli appoggio vetro su portafinestra	---

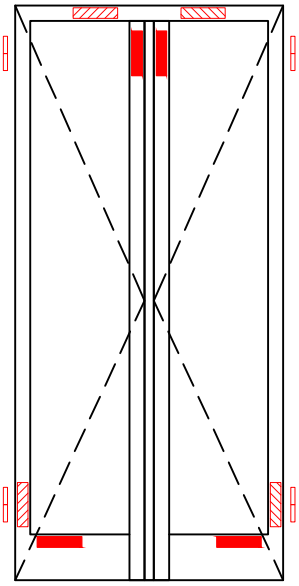
TELAIO FISSO



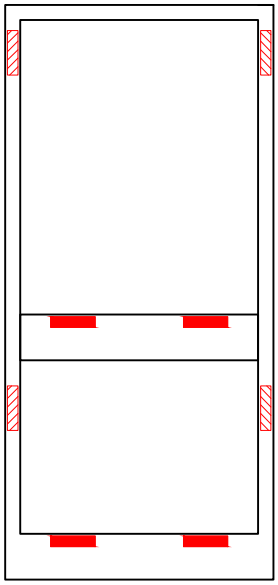
ANTA APRIBILE



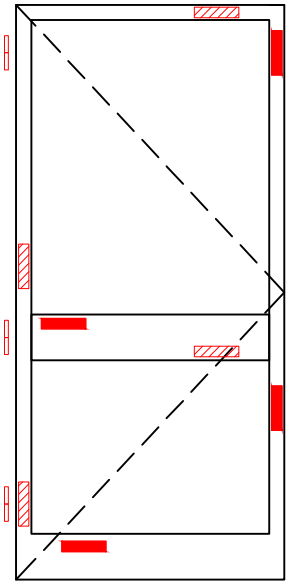
2 ANTE APRIBILI



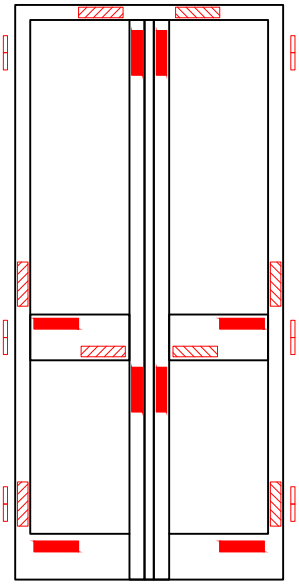
TELAIO FISSO CON FASCIA



ANTA APRIBILE CON FASCIA



2 ANTE APRIBILI CON FASCIA



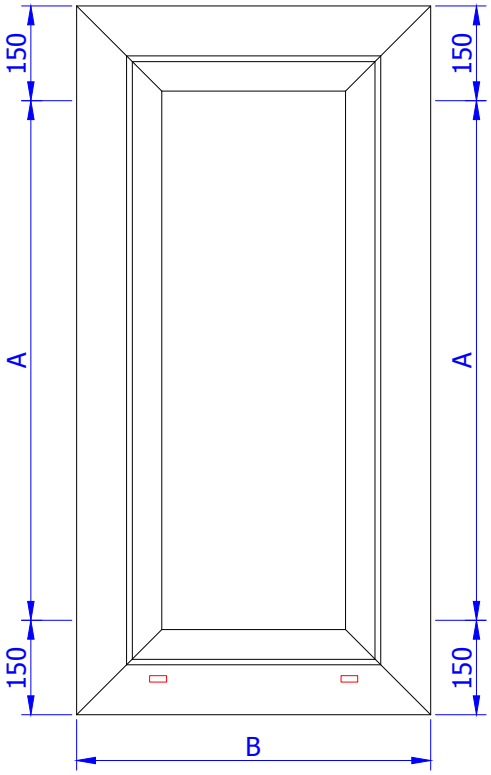
= spessori portanti

= spessori distanziatori

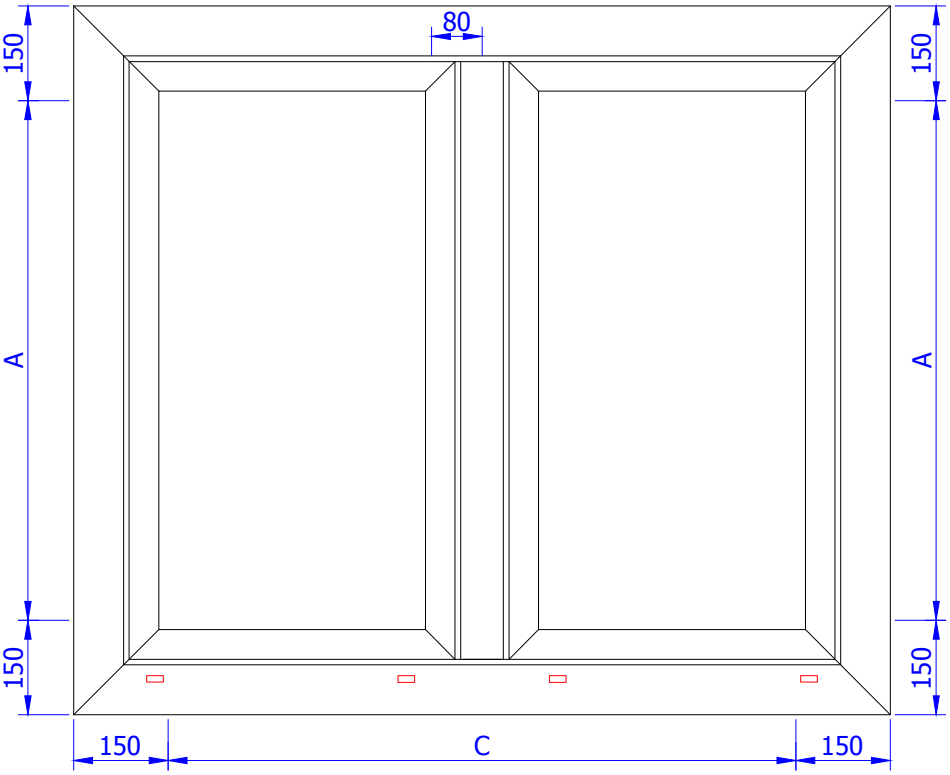
I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

DESCRIZIONE LAVORAZIONE	ATTREZZATURE
Schema di fissaggio a muro per finestre	---

FINESTRA 1 ANTA



FINESTRA 2 ANTE



QUOTA "A"
LUNGHEZZA QUOTA
La quota A non deve superare i 600 mm

QUOTA "B"		
LUNGHEZZA QUOTA	**nr. FISSAGGI ALLA MURATURA**	**POSIZIONE**
B ≤ 300 mm	NESSUN FISSAGGIO	-
300 mm ≤ B ≤ 500 mm	1	B/2
500 mm ≤ B ≤ 1200 mm	2	B/3

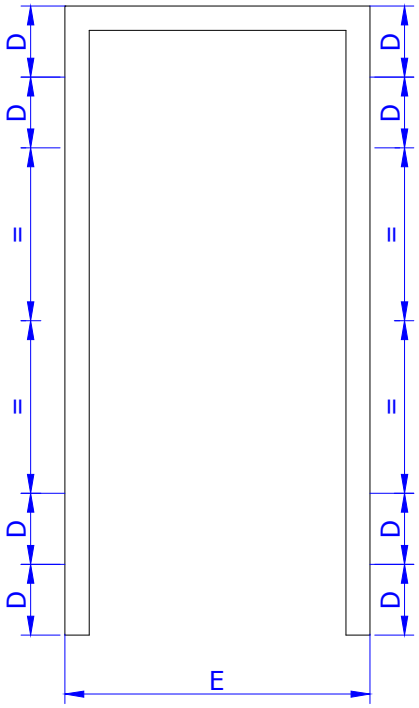
QUOTA "C"
LUNGHEZZA QUOTA
La quota C non deve superare i 600 mm altrimenti prevedere ulteriori fissaggi

Il fissaggio centrale delle finestre con 2 o più ante deve tener conto della presenza del riscontro in corrispondenza del nodo centrale.

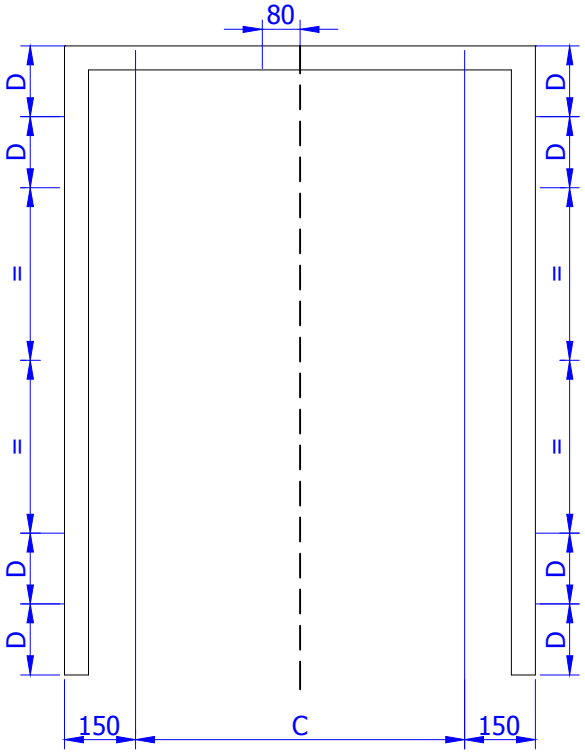
I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

DESCRIZIONE LAVORAZIONE	ATTREZZATURE
Schema di fissaggio a muro per porte	---

PORTA 1 ANTA



PORTA 2 ANTE



QUOTA "D"
POSIZIONAMENTO
IN PROSSIMITA' DELLE CERNIERE

QUOTA "E"		
LUNGHEZZA QUOTA	**nr. FISSAGGI ALLA MURATURA**	**POSIZIONE**
E ≤ 300 mm	NESSUN FISSAGGIO	-
300 mm ≤ E ≤ 500 mm	1	$E/2$
500 mm ≤ E ≤ 1200 mm	2	$E/3$

QUOTA "F"
LUNGHEZZA QUOTA
La quota C non deve superare i 600 mm

Il fissaggio centrale delle porte con 2 o più ante deve tener conto della presenza del riscontro in corrispondenza del nodo centrale.

I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

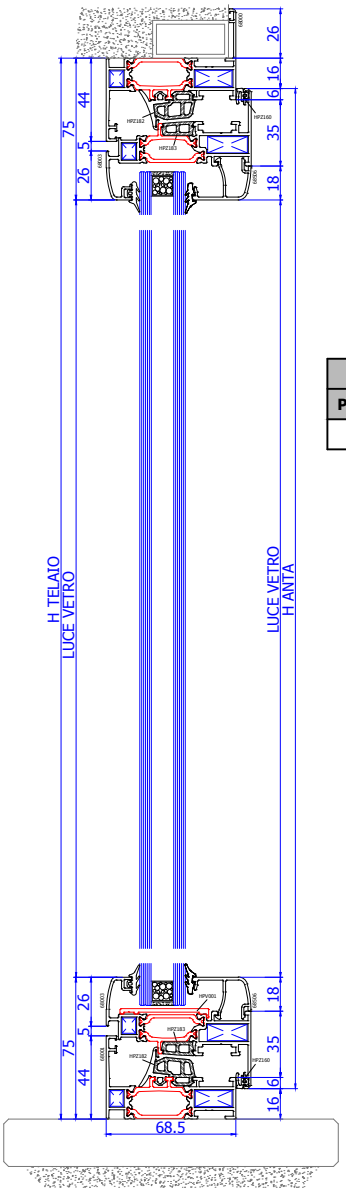
HPSystem SLIM

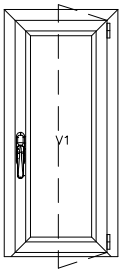
Distinte di Taglio

GEAL S.p.A. ALLUMINIO

I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

FINESTRA 1 ANTA APERTURA INTERNA





DISTINTA DI TAGLIO VETRI		
POSIZIONE	**DIMENSIONI**	**nr.**
V1	(L-120) X (H-120)	1

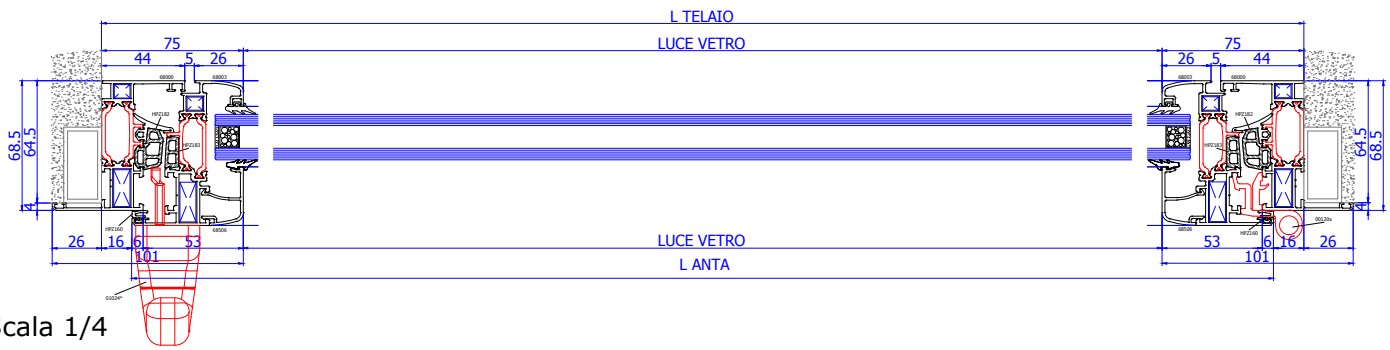
*Accessorio disponibile su richiesta "in tinta" con lo stesso colore del profilo.

DISTINTA DI TAGLIO			
ARTICOLO	**nr.**	**DESCRIZIONE**	**TAGLIO**
68000	2	Telaio a Zeta	H + 52
68000	1	Telaio a Zeta	L + 52
68001	1	Telaio a Elle	L
68003	2	Anta a Zeta	H - 32
68003	2	Anta a Zeta	L - 32
68507	2	Fermavetro a scatto quadrato	H - 150
68507	2	Fermavetro a scatto quadrato	L - 114
VARIANTE FERMAVETRO ARROTONDATO			
68506	2	Fermavetro a scatto arrotondato	H - 105
68506	2	Fermavetro a scatto arrotondato	L - 105

CERNIERE E CHIUSURE ANTA BATTENTE		
ARTICOLO	**nr.**	**DESCRIZIONE**
00120N*	2	Cerniera a contrasto 2 ali
01024*	1	Cremonese per anta battente linea "Prima"
02387000	1	Blocchetti di collegamento
02114010	2	Terminale asta di chiusura
01322010	3	Incontro per asta e terza chiusura
01350000	1	Rostro lato cerniere

GUARNIZIONI E ANGOLI VULCANIZZATI		
ARTICOLO	**nr.**	**DESCRIZIONE**
HPZ182	2L + 2H	Guarnizione giunto aperto
HPZ183	2L + 2H	Guarnizione isolamento anta
HPZ982	4	Angolo vulcanizzato per HPZ182
HPZ160	2L + 2H	Guarnizione di battuta
HPZ172	2L + 2H	Guarnizione di finitura camera europea
HPZ170	2L + 2H	Guarnizione cingivetro esterna
HPZ164	2L + 2H	Guarnizione cingivetro interna

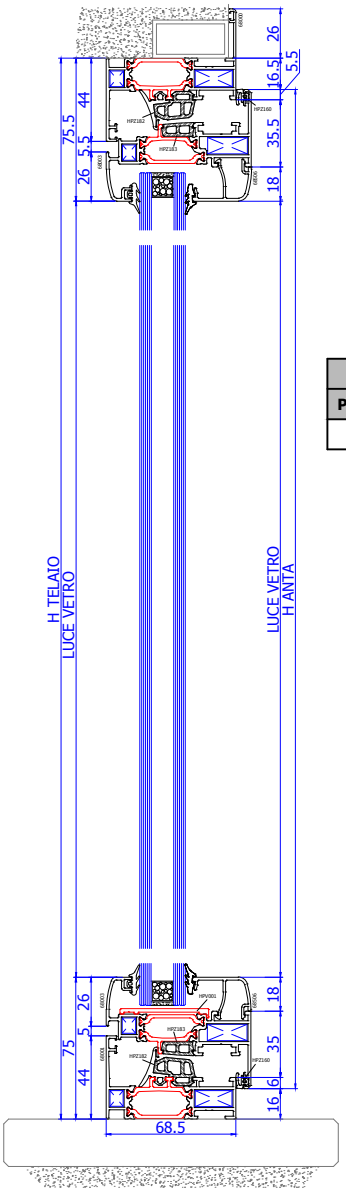
ALTRI ACCESSORI		
ARTICOLO	**nr.**	**DESCRIZIONE**
02328010	2	Cappetta drenaggio acqua
700.03H10	5	Espansore di regolazione e fissaggio
HPS025	4	Squadretta pressofusa a pulsante telaio
HPS009	8	Squadretta camera esterna anta e telaio a tiraggio centrale
HPS026	4	Squadretta camera interna anta a pulsante
00365000	14	Squadretta inox allineamento angoli per guarnizione
HPV001	4	Tassello di rinforzo sotto-vetro

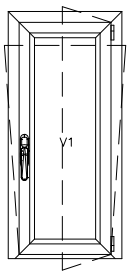


Scala 1/4

I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

FINESTRA 1 ANTA APERTURA INTERNA ANTA RIBALTA





DISTINTA DI TAGLIO VETRI		
POSIZIONE	**DIMENSIONI**	**nr.**
V1	(L-120) X (H-120,5)	1

*Accessorio disponibile su richiesta "in tinta" con lo stesso colore del profilo.

DISTINTA DI TAGLIO			
ARTICOLO	**nr.**	**DESCRIZIONE**	**TAGLIO**
68000	2	Telaio a Zeta	H + 52
68000	1	Telaio a Zeta	L + 52
68001	1	Telaio a Elle	L
68003	2	Anta a Zeta	H - 32,5
68003	2	Anta a Zeta	L - 32
68507	2	Fermavetro a scatto quadrato	H - 150,5
68507	2	Fermavetro a scatto quadrato	L - 114
VARIANTE FERMAVETRO ARROTONDATO			
68506	2	Fermavetro a scatto arrotondato	H - 105,5
68506	2	Fermavetro a scatto arrotondato	L - 105

CERNIERE E CHIUSURE ANTA RIBALTA		
ARTICOLO	**nr.**	**DESCRIZIONE**
04704000	1	Meccanismo chiusura anta ribalta
04711*	1	Cerniere anta ribalta Futura 3D
04285000	1	Braccio Tipo 2 con microventilazione
01039*	1	Cremonese per anta ribalta linea "Prima" con microventilazione

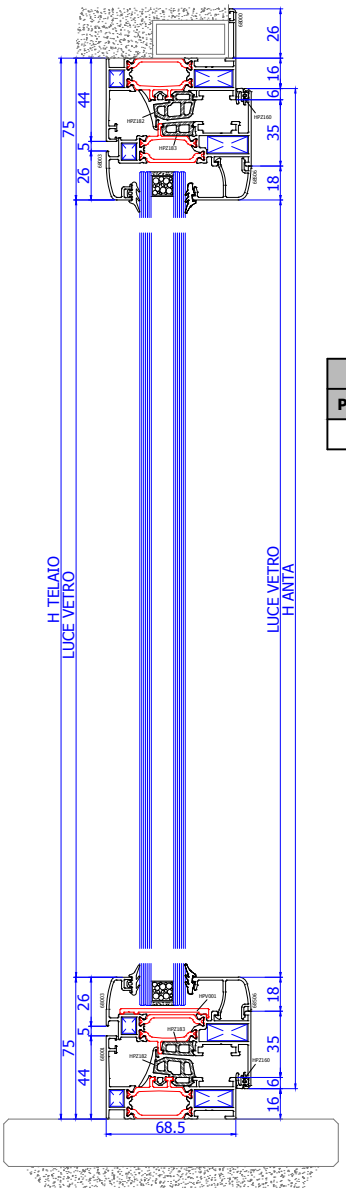
GUARNIZIONI E ANGOLI VULCANIZZATI		
ARTICOLO	**nr.**	**DESCRIZIONE**
HPZ182	2L + 2H	Guarnizione giunto aperto
HPZ183	2L + 2H	Guarnizione isolamento anta
HPZ982	4	Angolo vulcanizzato per HPZ182
HPZ160	2L + 2H	Guarnizione di battuta
HPZ172	2L + 2H	Guarnizione di finitura camera europea
HPZ170	2L + 2H	Guarnizione cingivetro esterna
HPZ164	2L + 2H	Guarnizione cingivetro interna

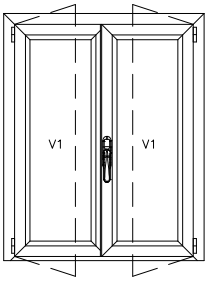
ALTRI ACCESSORI		
ARTICOLO	**nr.**	**DESCRIZIONE**
02328010	2	Cappetta drenaggio acqua
700.03H10	5	Espansore di regolazione e fissaggio
HPS025	4	Squadretta pressofusa a pulsante telaio
HPS009	8	Squadretta camera esterna anta e telaio a tiraggio centrale
HPS026	4	Squadretta camera interna anta a pulsante
00365000	14	Squadretta inox allineamento angoli per guarnizione
HPV001	4	Tassello di rinforzo sotto-vetro

Scala 1/4

I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

FINESTRA 2 ANTE APERTURA INTERNA





DISTINTA DI TAGLIO VETRI		
POSIZIONE	**DIMENSIONI**	**nr.**
V1	(L-189,5)/2 X (H-120)	2

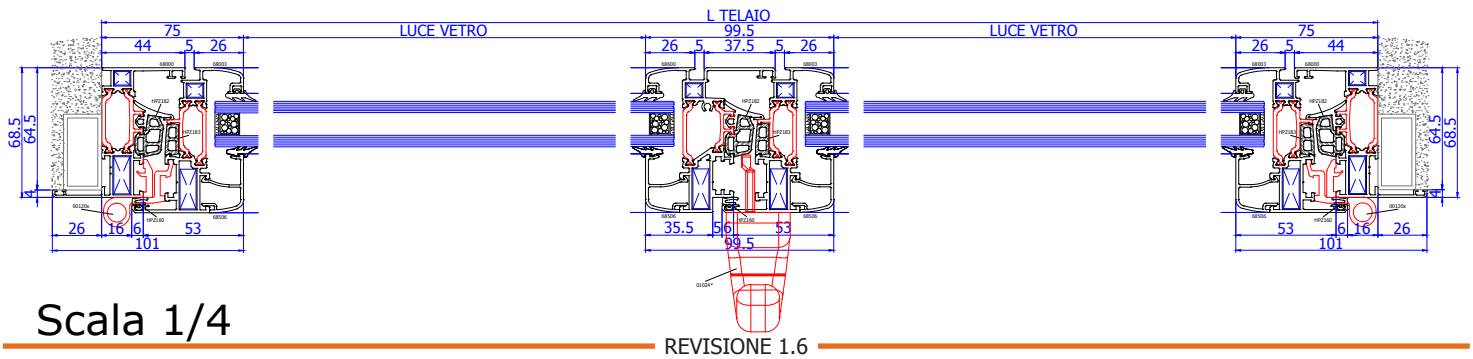
*Accessorio disponibile su richiesta "in tinta" con lo stesso colore del profilo.

DISTINTA DI TAGLIO			
ARTICOLO	**nr.**	**DESCRIZIONE**	**TAGLIO**
68000	2	Telaio a Zeta	H + 52
68000	1	Telaio a Zeta	L + 52
68001	1	Telaio a Elle	L
68003	3	Anta a Zeta	H - 32
68003	4	Anta a Zeta	(L - 13,5) / 2
68600	1	Anta a T centrale	H - 13
68507	4	Fermavetro a scatto quadrato	H - 150
68507	4	Fermavetro a scatto quadrato	(L - 177,5) / 2
VARIANTE FERMAVETRO ARROTONDATO			
68506	4	Fermavetro a scatto arrotondato	H - 105
68506	4	Fermavetro a scatto arrotondato	(L - 159,5) / 2

CERNIERE E CHIUSURE ANTA BATTENTE		
ARTICOLO	**nr.**	**DESCRIZIONE**
00120N*	4	Cerniera a contrasto 2 ali
01024*	1	Cremonese per anta battente linea "Prima"
02387000	1	Blocchetti di collegamento
02114010	2	Terminale asta di chiusura
01322010	5	Incontro per asta e terza chiusura
01350000	2	Rostro lato cerniere
02111010	2	Catenaccio in nylon con puntale in acciaio

GUARNIZIONI E ANGOLI VULCANIZZATI		
ARTICOLO	**nr.**	**DESCRIZIONE**
HPZ182	2L + 3H	Guarnizione giunto aperto
HPZ183	2L + 3H	Guarnizione isolamento anta
HPZ982	4	Angolo vulcanizzato per HPZ182
HPZ160	2L + 4H	Guarnizione di battuta
HPZ172	2L + 2H	Guarnizione di finitura camera europea
HPZ170	2L + 4H	Guarnizione cingivetro esterna
HPZ164	2L + 4H	Guarnizione cingivetro interna

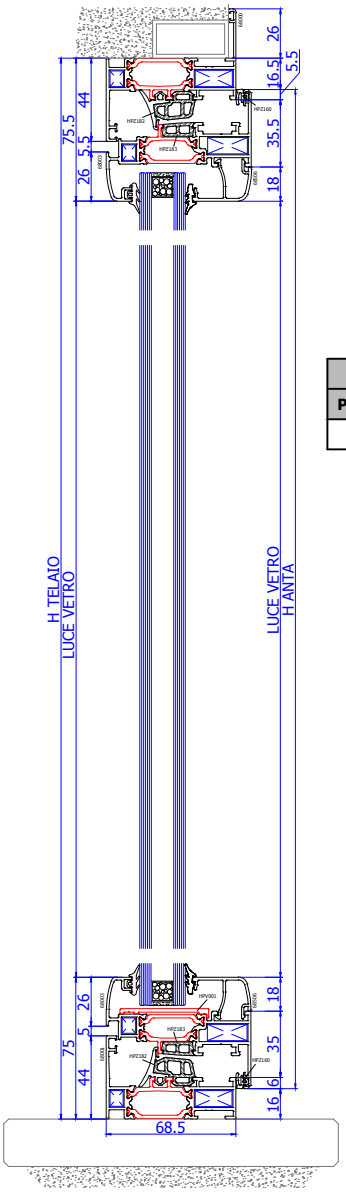
ALTRI ACCESSORI		
ARTICOLO	**nr.**	**DESCRIZIONE**
02328010	3	Cappetta drenaggio acqua
700.03H10	8	Espansore di regolazione e fissaggio
HPS025	4	Squadretta pressofusa a pulsante telaio
HPS009	12	Squadretta camera esterna anta e telaio a tiraggio centrale
HPS026	8	Squadretta camera interna anta a pulsante
00365000	22	Squadretta inox allineamento angoli per guarnizione
HPV001	8	Tassello di rinforzo sotto-vetro
HPT760	1	Kit tappi nodo centrale

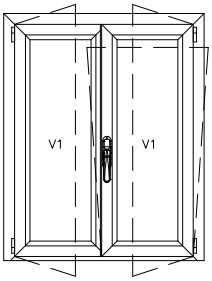


Scala 1/4

I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

FINESTRA 2 ANTE APERTURA INTERNA ANTA RIBALTA





DISTINTA DI TAGLIO VETRI		
POSIZIONE	**DIMENSIONI**	**nr.**
V1	(L-189,5)/2 X (H-120,5)	2

*Accessorio disponibile su richiesta "in tinta" con lo stesso colore del profilo.

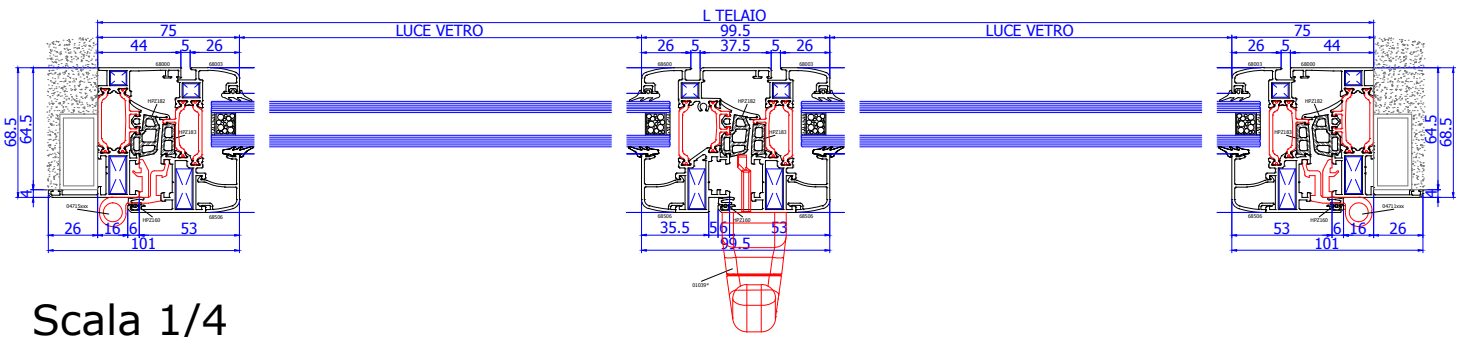
DISTINTA DI TAGLIO			
ARTICOLO	**nr.**	**DESCRIZIONE**	**TAGLIO**
68000	2	Telaio a Zeta	H + 52
68000	1	Telaio a Zeta	L + 52
68001	1	Telaio a Elle	L
68003	3	Anta a Zeta	H - 32,5
68003	4	Anta a Zeta	(L - 13,5) / 2
68600	1	Anta a T centrale	H - 13,5
68507	4	Fermavetro a scatto quadrato	H - 150,5
68507	4	Fermavetro a scatto quadrato	(L - 177,5) / 2
VARIANTE FERMAVETRO ARROTONDATO			
68506	4	Fermavetro a scatto arrotondato	H - 105,5
68506	4	Fermavetro a scatto arrotondato	(L - 159,5) / 2

CERNIERE E CHIUSURE ANTA RIBALTA		
ARTICOLO	**nr.**	**DESCRIZIONE**
04704000	1	Meccanismo chiusura anta ribalta
04711*	1	Cerniere anta ribalta Futura 3D
04285000	1	Braccio Tipo 2 con microventilazione
01039*	1	Cremonese per anta ribalta linea "Prima" con microventilazione

CERNIERE E CHIUSURE ANTA BATTENTE		
ARTICOLO	**nr.**	**DESCRIZIONE**
04715*	1	Cerniere per anta abbinata a Anta Ribalta
04274010	1	Catenaccio "Giap" per anta abbinata ad Anta Ribalta
01348010	2	Incontro singolo per ante di chiusura
01350000	1	Rostro lato cerniere

GUARNIZIONI E ANGOLI VULCANIZZATI		
ARTICOLO	**nr.**	**DESCRIZIONE**
HPZ182	2L + 3H	Guarnizione giunto aperto
HPZ183	2L + 3H	Guarnizione isolamento anta
HPZ982	4	Angolo vulcanizzato per HPZ182
HPZ160	2L + 4H	Guarnizione di battuta
HPZ172	2L + 2H	Guarnizione di finitura camera europea
HPZ170	2L + 4H	Guarnizione cingivetro esterna
HPZ164	2L + 4H	Guarnizione cingivetro interna

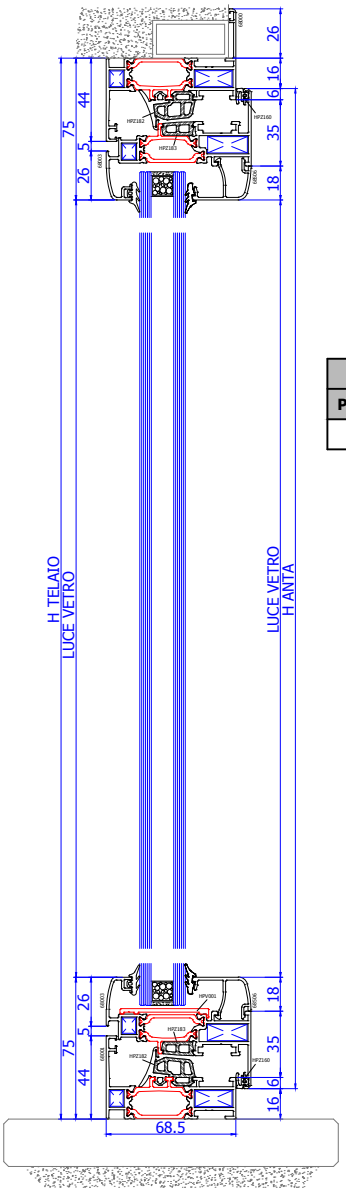
ALTRI ACCESSORI		
ARTICOLO	**nr.**	**DESCRIZIONE**
02328010	3	Cappetta drenaggio acqua
700.03H10	8	Espansore di regolazione e fissaggio
HPS025	4	Squadretta pressofusa a pulsante telaio
HPS009	12	Squadretta camera esterna anta e telaio a tiraggio centrale
HPS026	8	Squadretta camera interna anta a pulsante
00365000	22	Squadretta inox allineamento angoli per guarnizione
HPV001	8	Tassello di rinforzo sotto-vetro
HPT760	1	Kit tappi nodo centrale

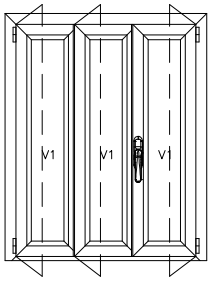


Scala 1/4

I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

FINESTRA 3 ANTE APERTURA INTERNA





DISTINTA DI TAGLIO VETRI		
POSIZIONE	**DIMENSIONI**	**nr.**
V1	(L-259)/3 X (H-120)	3

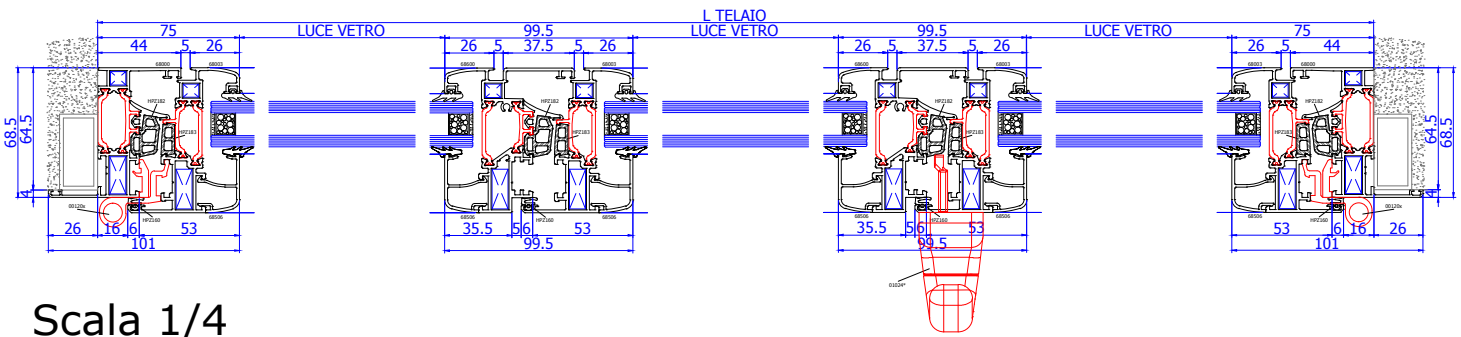
*Accessorio disponibile su richiesta "in tinta" con lo stesso colore del profilo.

DISTINTA DI TAGLIO			
ARTICOLO	**nr.**	**DESCRIZIONE**	**TAGLIO**
68000	2	Telaio a Zeta	H + 52
68000	1	Telaio a Zeta	L + 52
68001	1	Telaio a Elle	L
68003	4	Anta a Zeta	H - 32
68003	6	Anta a Zeta	(L + 5) / 3
68600	2	Anta a T centrale	H - 13
68507	6	Fermavetro a scatto quadrato	H - 150
68507	6	Fermavetro a scatto quadrato	(L - 241) / 3
VARIANTE FERMAVETRO ARROTONDATO			
68506	6	Fermavetro a scatto arrotondato	H - 105
68506	6	Fermavetro a scatto arrotondato	(L - 214) / 3

CERNIERE E CHIUSURE ANTA BATTENTE		
ARTICOLO	**nr.**	**DESCRIZIONE**
00120N*	4	Cerniera a contrasto 2 ali
00143V*	2	Cerniera a contrasto 2 ali per 3 A Anta
01024*	1	Cremonese per anta battente linea "Prima"
02387000	1	Blocchetti di collegamento
02114010	2	Terminale asta di chiusura
01322010	7	Incontro per asta e terza chiusura
01350000	2	Rostro lato cerniere
02111010	4	Catenaccio in nylon con puntale in acciaio

GUARNIZIONI E ANGOLI VULCANIZZATI		
ARTICOLO	**nr.**	**DESCRIZIONE**
HPZ182	2L + 4H	Guarnizione giunto aperto
HPZ183	2L + 4H	Guarnizione isolamento anta
HPZ982	4	Angolo vulcanizzato per HPZ182
HPZ160	2L + 6H	Guarnizione di battuta
HPZ172	2L + 2H	Guarnizione di finitura camera europea
HPZ170	2L + 6H	Guarnizione cingivetro esterna
HPZ164	2L + 6H	Guarnizione cingivetro interna

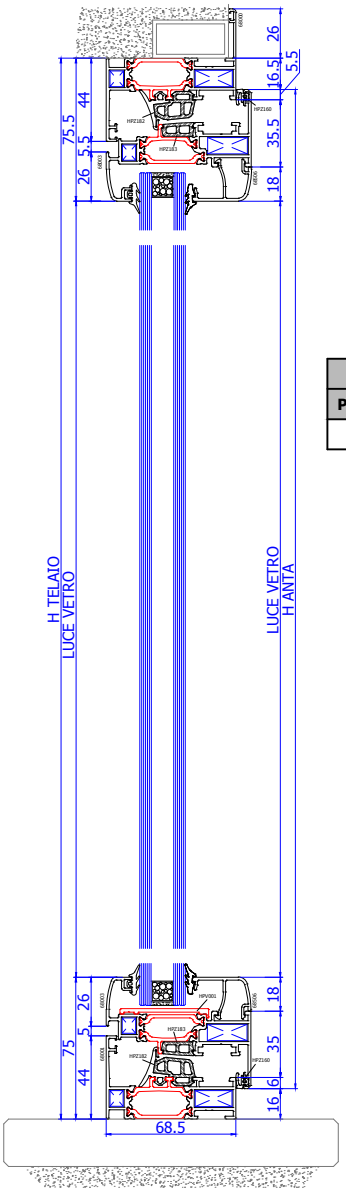
ALTRI ACCESSORI		
ARTICOLO	**nr.**	**DESCRIZIONE**
02328010	3	Cappetta drenaggio acqua
700.03H10	10	Espansore di regolazione e fissaggio
HPS025	4	Squadretta pressofusa a pulsante telaio
HPS009	16	Squadretta camera esterna anta e telaio a tiraggio centrale
HPS026	12	Squadretta camera interna anta a pulsante
00365000	30	Squadretta inox allineamento angoli per guarnizione
HPV001	12	Tassello di rinforzo sotto-vetro
HPT760	2	Kit tappi nodo centrale

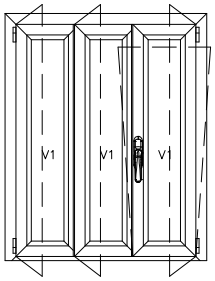


Scala 1/4

I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

FINESTRA 3 ANTE APERTURA INTERNA ANTA RIBALTA





DISTINTA DI TAGLIO VETRI		
POSIZIONE	**DIMENSIONI**	**nr.**
V1	(L-259)/3 X (H-120,5)	3

*Accessorio disponibile su richiesta "in tinta" con lo stesso colore del profilo.

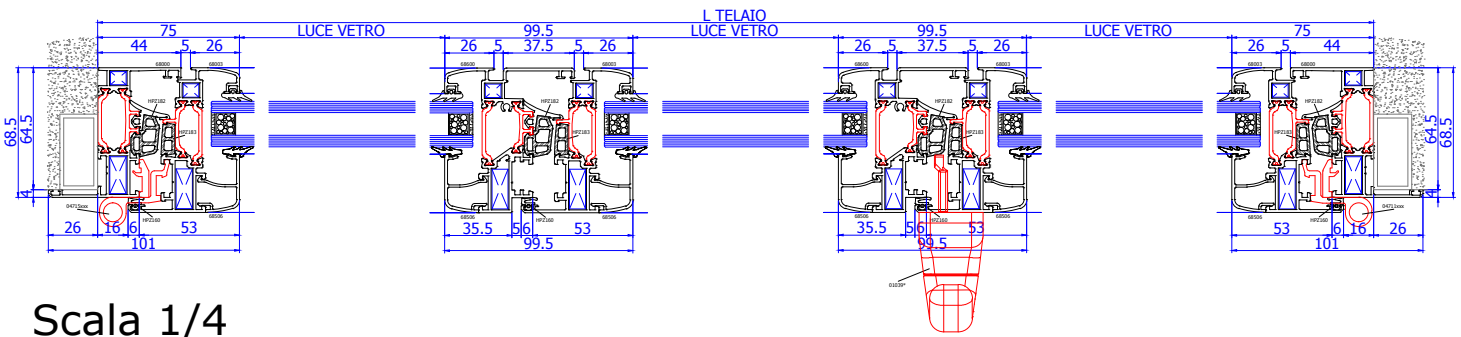
DISTINTA DI TAGLIO			
ARTICOLO	**nr.**	**DESCRIZIONE**	**TAGLIO**
68000	2	Telaio a Zeta	H + 52
68000	1	Telaio a Zeta	L + 52
68001	1	Telaio a Elle	L
68003	4	Anta a Zeta	H - 32,5
68003	6	Anta a Zeta	(L + 5) / 3
68600	2	Anta a T centrale	H - 13,5
68507	6	Fermavetro a scatto quadrato	H - 150,5
68507	6	Fermavetro a scatto quadrato	(L - 241) / 3
VARIANTE FERMAVETRO ARROTONDATO			
68506	6	Fermavetro a scatto arrotondato	H - 105,5
68506	6	Fermavetro a scatto arrotondato	(L - 214) / 3

CERNIERE E CHIUSURE ANTA RIBALTA		
ARTICOLO	**nr.**	**DESCRIZIONE**
04704000	1	Meccanismo chiusura anta ribalta
04711*	1	Cerniere anta ribalta Futura 3D
04285000	1	Braccio Tipo 2 con microventilazione
01039*	1	Cremonese per anta ribalta linea "Prima" con microventilazione

CERNIERE E CHIUSURE ANTA BATTENTE		
ARTICOLO	**nr.**	**DESCRIZIONE**
04715*	1	Cerniere per anta abbinata a Anta Ribalta
00143V*	2	Cerniera a contrasto 2 ali per 3 A Anta
04274010	1	Catenaccio "Giap" per anta abbinata ad Anta Ribalta
01348010	2	Incontro singolo per ante di chiusura
01350000	2	Rostro lato cerniere
01322010	2	Incontro per aste e terza chiusura
02111010	2	Catenaccio con puntale in acciaio

GUARNIZIONI E ANGOLI VULCANIZZATI		
ARTICOLO	**nr.**	**DESCRIZIONE**
HPZ182	2L + 4H	Guarnizione giunto aperto
HPZ183	2L + 4H	Guarnizione isolamento anta
HPZ982	4	Angolo vulcanizzato per HPZ182
HPZ160	2L + 6H	Guarnizione di battuta
HPZ172	2L + 2H	Guarnizione di finitura camera europea
HPZ170	2L + 6H	Guarnizione cingivetro esterna
HPZ164	2L + 6H	Guarnizione cingivetro interna

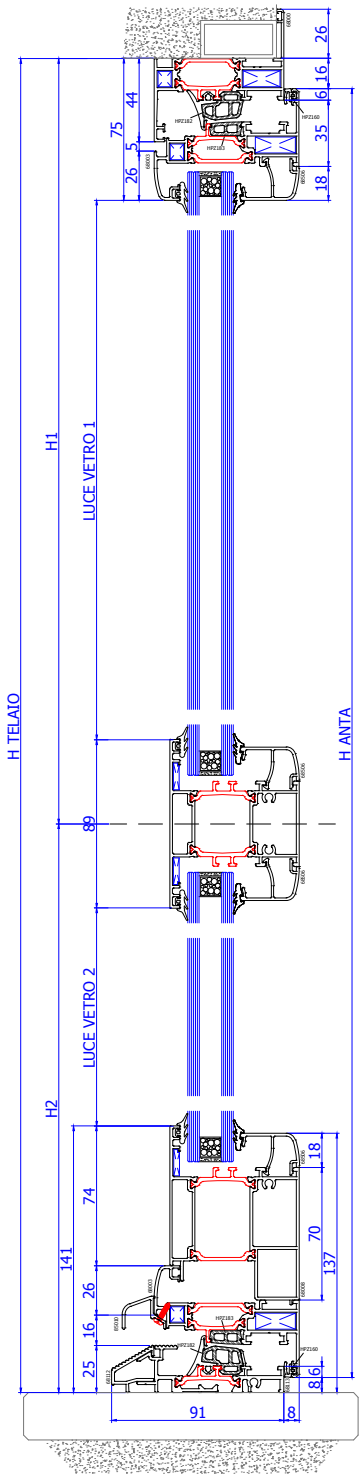
ALTRI ACCESSORI		
ARTICOLO	**nr.**	**DESCRIZIONE**
02328010	3	Cappetta drenaggio acqua
700.03H10	10	Espansore di regolazione e fissaggio
HPS025	4	Squadretta pressofusa a pulsante telaio
HPS009	16	Squadretta camera esterna anta e telaio a tiraggio centrale
HPS026	12	Squadretta camera interna anta a pulsante
00365000	30	Squadretta inox allineamento angoli per guarnizione
HPV001	12	Tassello di rinforzo sotto-vetro
HPT760	2	Kit tappi nodo centrale

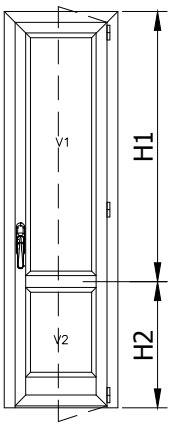


Scala 1/4

I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

PORTA-FINESTRA 1 ANTA APERTURA INTERNA





DISTINTA DI TAGLIO VETRI		
POSIZIONE	**DIMENSIONI**	**nr.**
V1	(L-120) X (H1-85,5)	1
V2	(L-120) x (H2-147,5)	1

*Accessorio disponibile su richiesta "in tinta" con lo stesso colore del profilo.

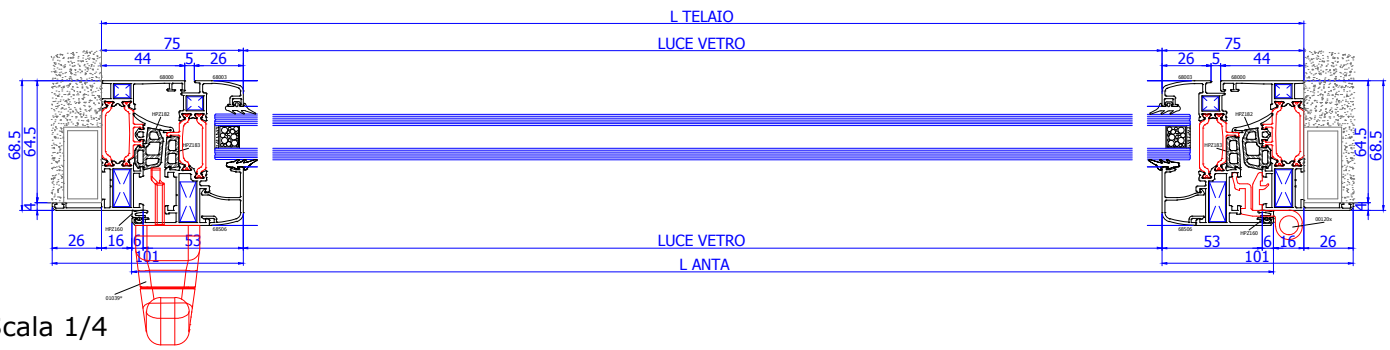
** L'articolo scivolo per soglia 68112 è progettato per rimanere oltre il filo esterno del telaio. Per questo motivo potrà essere tagliato secondo esigenza estetica, alternativamente con le seguenti misure:
- luce telaio (L);
- luce passaggio (L-44);
- come la soglia (L-35);
- larghezza mazzetta.

DISTINTA DI TAGLIO			
ARTICOLO	**nr.**	**DESCRIZIONE**	**TAGLIO**
68000	1	Telaio a Zeta	H + 26
68000	1	Telaio a Zeta	H + 26
68000	1	Telaio a Zeta	L + 52
68112	1	Scivolo per soglia	L **
68113	1	Soglia giunto aperto	L - 35
85010	1	Gocciolatoio	L - 32
68003	2	Anta a Zeta	H - 24
68003	2	Anta a Zeta	L - 32
68007	1	Traverso 89 mm con portavite	L - 105
68008	1	Zoccolo riportato	L - 105
68507	2	Fermavetro a scatto quadrato	H - 115,5
68507	2	Fermavetro a scatto quadrato	H2 - 147,5
68507	4	Fermavetro a scatto quadrato	L - 114

CERNIERE E CHIUSURE ANTA BATTENTE		
ARTICOLO	**nr.**	**DESCRIZIONE**
00120N*	3	Cerniera a contrasto 2 ali
01024*	1	Cremonese per anta battente linea "Prima"
02387000	1	Blocchetti di collegamento
02114010	2	Terminale asta di chiusura
01322010	3	Incontro per asta e terza chiusura
01350000	2	Rostro lato cerniere

GUARNIZIONI E ANGOLI VULCANIZZATI		
ARTICOLO	**nr.**	**DESCRIZIONE**
HPZ182	2L + 2H	Guarnizione giunto aperto
HPZ183	2L + 2H	Guarnizione isolamento anta
HPZ982	4	Angolo vulcanizzato per HPZ182
HPZ160	2L + 2H	Guarnizione di battuta
HPZ172	2L + 2H	Guarnizione di finitura camera europea
HPZ170	2L + 2H	Guarnizione cingivetro esterna
HPZ164	2L + 2H	Guarnizione cingivetro interna

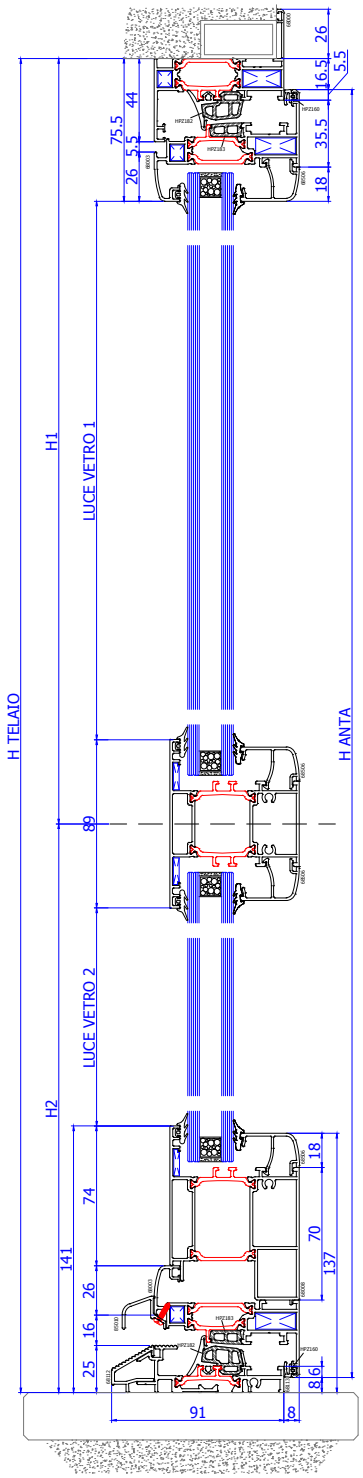
ALTRI ACCESSORI		
ARTICOLO	**nr.**	**DESCRIZIONE**
02328010	2	Cappetta drenaggio acqua
700.03H10	7	Espansore di regolazione e fissaggio
HPS025	2	Squadretta pressofusa a pulsante telaio
HPS009	6	Squadretta camera esterna anta e telaio a tiraggio centrale
HPS026	4	Squadretta camera interna anta a pulsante
00365000	12	Squadretta inox allineamento angoli per guarnizione
HPV001	8	Tassello di rinforzo sotto-vetro

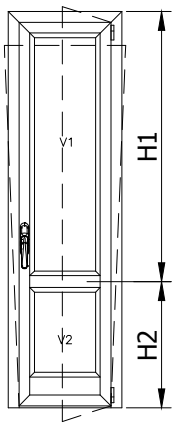


Scala 1/4

I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

PORTA-FINESTRA 1 ANTA APERTURA INTERNA ANTA RIBALTA





DISTINTA DI TAGLIO VETRI		
POSIZIONE	**DIMENSIONI**	**nr.**
V1	(L-120) X (H1-86)	1
V2	(L-120) x (H2-147,5)	1

*Accessorio disponibile su richiesta "in tinta" con lo stesso colore del profilo.

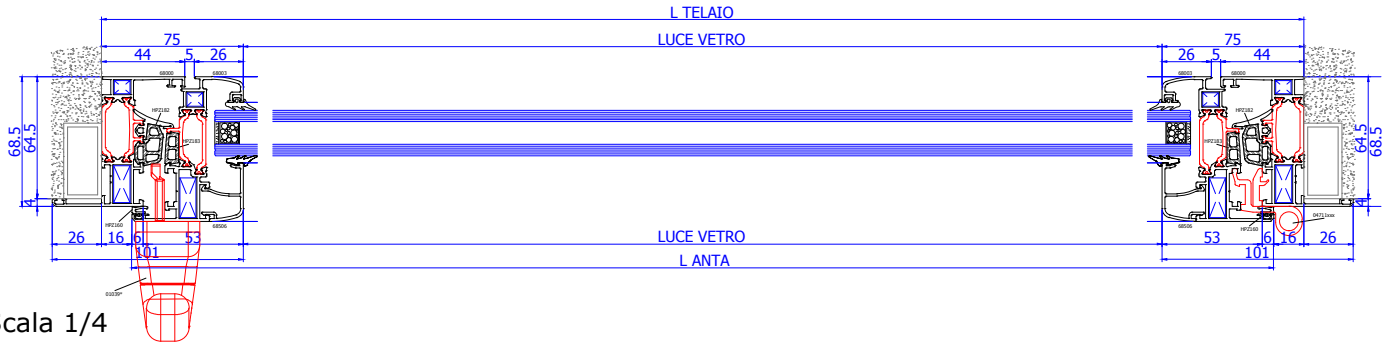
** L'articolo scivolo per soglia 68112 è progettato per rimanere oltre il filo esterno del telaio. Per questo motivo potrà essere tagliato secondo esigenza estetica, alternativamente con le seguenti misure:
- luce telaio (L);
- luce passaggio (L-44);
- come la soglia (L-35);
- larghezza mazzetta.

DISTINTA DI TAGLIO			
ARTICOLO	**nr.**	**DESCRIZIONE**	**TAGLIO**
68000	1	Telaio a Zeta	H + 26
68000	1	Telaio a Zeta	H + 26
68000	1	Telaio a Zeta	L + 52
68112	1	Scivolo per soglia	L **
68113	1	Soglia giunto aperto	L - 35
85010	1	Gocciolatoio	L - 32
68003	2	Anta a Zeta	H - 24,5
68003	2	Anta a Zeta	L - 32
68007	1	Traverso 89 mm con portavite	L - 105
68008	1	Zoccolo riportato	L - 105
68507	2	Fermavetro a scatto quadrato	H1 - 116
68507	2	Fermavetro a scatto quadrato	H2 - 177,5
68507	4	Fermavetro a scatto quadrato	L - 114

CERNIERE E CHIUSURE ANTA RIBALTA		
ARTICOLO	**nr.**	**DESCRIZIONE**
04704000	1	Meccanismo chiusura anta ribalta
04711*	1	Cerniere anta ribalta Futura 3D
04285000	1	Braccio Tipo 2 con microventilazione
01039*	1	Cremonese per anta ribalta linea "Prima" con microventilazione

GUARNIZIONI E ANGOLI VULCANIZZATI		
ARTICOLO	**nr.**	**DESCRIZIONE**
HPZ182	2L + 2H	Guarnizione giunto aperto
HPZ183	2L + 2H	Guarnizione isolamento anta
HPZ982	4	Angolo vulcanizzato per HPZ182
HPZ160	2L + 2H	Guarnizione di battuta
HPZ172	2L + 2H	Guarnizione di finitura camera europea
HPZ170	2L + 2H	Guarnizione cingivetro esterna
HPZ164	2L + 2H	Guarnizione cingivetro interna

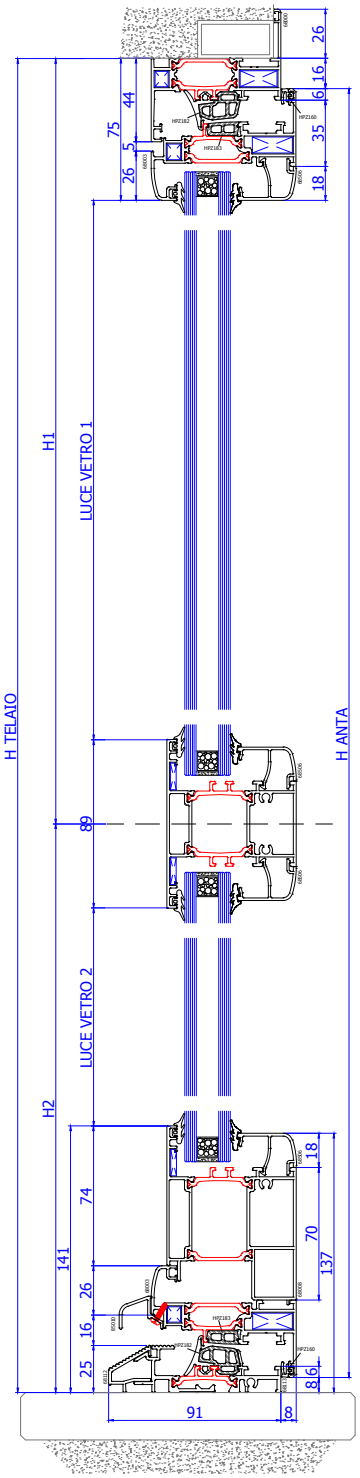
ALTRI ACCESSORI		
ARTICOLO	**nr.**	**DESCRIZIONE**
02328010	2	Cappetta drenaggio acqua
700.03H10	7	Espansore di regolazione e fissaggio
HPS025	2	Squadretta pressofusa a pulsante telaio
HPS009	6	Squadretta camera esterna anta e telaio a tiraggio centrale
HPS026	4	Squadretta camera interna anta a pulsante
00365000	12	Squadretta inox allineamento angoli per guarnizione
HPV001	8	Tassello di rinforzo sotto-vetro

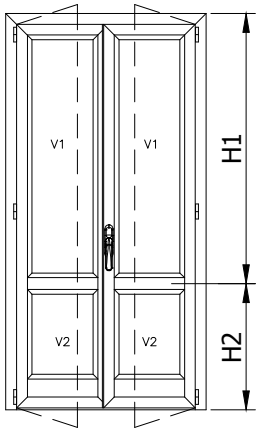


Scala 1/4

I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

PORTA-FINESTRA 2 ANTE APERTURA INTERNA





DISTINTA DI TAGLIO VETRI		
POSIZIONE	**DIMENSIONI**	**nr.**
V1	(L-189,5)/2 X (H1-85,5)	2
V2	(L-189,5)/2 x (H2-147,5)	2

*Accessorio disponibile su richiesta "in tinta" con lo stesso colore del profilo.

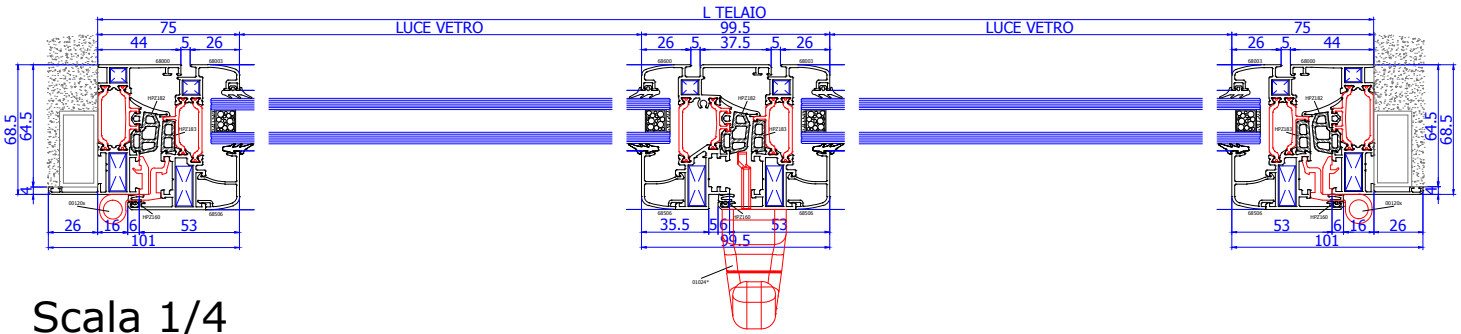
** L'articolo scivolo per soglia 68112 è progettato per rimanere oltre il filo esterno del telaio. Per questo motivo potrà essere tagliato secondo esigenza estetica, alternativamente con le seguenti misure:
- luce telaio (L);
- luce passaggio (L-44);
- come la soglia (L-35);
- larghezza mazzetta.

DISTINTA DI TAGLIO			
ARTICOLO	**nr.**	**DESCRIZIONE**	**TAGLIO**
68000	1	Telaio a Zeta	H + 26
68000	1	Telaio a Zeta	H + 26
68000	1	Telaio a Zeta	L + 52
68112	1	Scivolo per soglia	L **
68113	1	Soglia giunto aperto	L - 35
85010	2	Gocciolatoio	(L - 13,5) / 2
68003	3	Anta a Zeta	H - 24
68003	4	Anta a Zeta	(L - 13,5) / 2
68600	1	Anta a T centrale	H - 5
68007	2	Traverso 89 mm con portavite	(L - 159,5) / 2
68008	2	Zoccolo riportato	(L - 159,5) / 2
68507	4	Fermavetro a scatto quadrato	H1 - 115,5
68507	4	Fermavetro a scatto quadrato	H2 - 147,5
68507	8	Fermavetro a scatto quadrato	(L - 177,5) / 2

CERNIERE E CHIUSURE ANTA BATTENTE		
ARTICOLO	**nr.**	**DESCRIZIONE**
00120N*	6	Cerniera a contrasto 2 ali
01024*	1	Cremonese per anta battente linea "Prima"
02387000	1	Blocchetti di collegamento
02114010	2	Terminale asta di chiusura
01322010	5	Incontro per asta e terza chiusura
01350000	4	Rostro lato cerniere
02111010	2	Catenaccio in nylon con puntale in acciaio

GUARNIZIONI E ANGOLI VULCANIZZATI		
ARTICOLO	**nr.**	**DESCRIZIONE**
HPZ182	2L + 3H	Guarnizione giunto aperto
HPZ183	2L + 3H	Guarnizione isolamento anta
HPZ982	4	Angolo vulcanizzato per HPZ182
HPZ160	2L + 4H	Guarnizione di battuta
HPZ172	2L + 2H	Guarnizione di finitura camera europea
HPZ170	2L + 4H	Guarnizione cingivetro esterna
HPZ164	2L + 4H	Guarnizione cingivetro interna

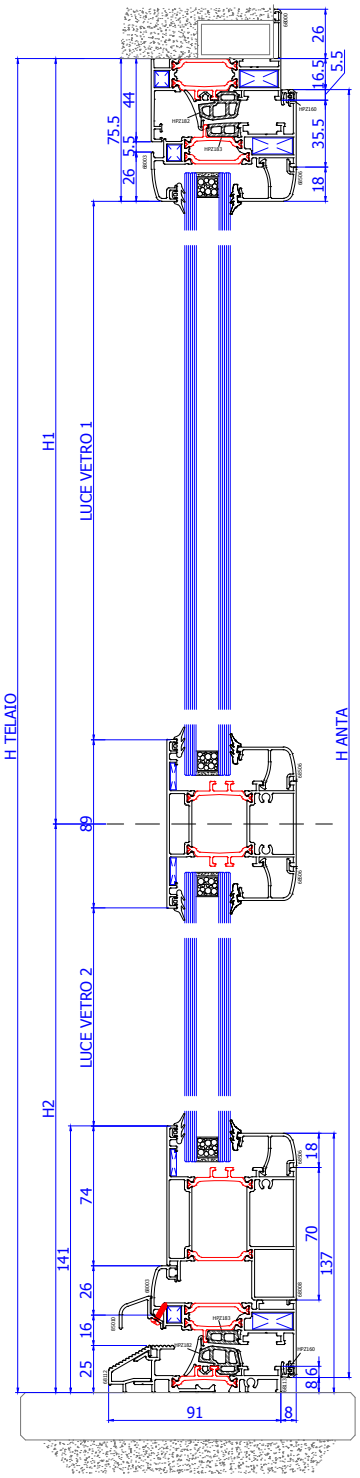
ALTRI ACCESSORI		
ARTICOLO	**nr.**	**DESCRIZIONE**
02328010	3	Cappetta drenaggio acqua
700.03H10	10	Espansore di regolazione e fissaggio
HPS025	2	Squadretta pressofusa a pulsante telaio
HPS009	10	Squadretta camera esterna anta e telaio a tiraggio centrale
HPS026	8	Squadretta camera interna anta a pulsante
00365000	20	Squadretta inox allineamento angoli per guarnizione
HPV001	16	Tassello di rinforzo sotto-vetro
HPT760	1	Kit tappi nodo centrale

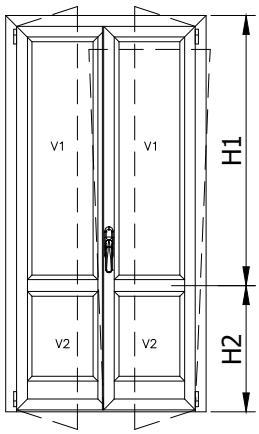


Scala 1/4

I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

PORTA-FINESTRA 2 ANTE APERTURA INTERNA ANTA RIBALTA





DISTINTA DI TAGLIO VETRI		
POSIZIONE	**DIMENSIONI**	**nr.**
V1	(L-189,5)/2 X (H1-86)	2
V2	(L-189,5)/2 x (H2-147,5)	2

*Accessorio disponibile su richiesta "in tinta" con lo stesso colore del profilo.

** L'articolo scivolo per soglia 68112 è progettato per rimanere oltre il filo esterno del telaio. Per questo motivo potrà essere tagliato secondo esigenza estetica, alternativamente con le seguenti misure:
- luce telaio (L);
- luce passaggio (L-44);
- come la soglia (L-35);
- larghezza mazzetta.

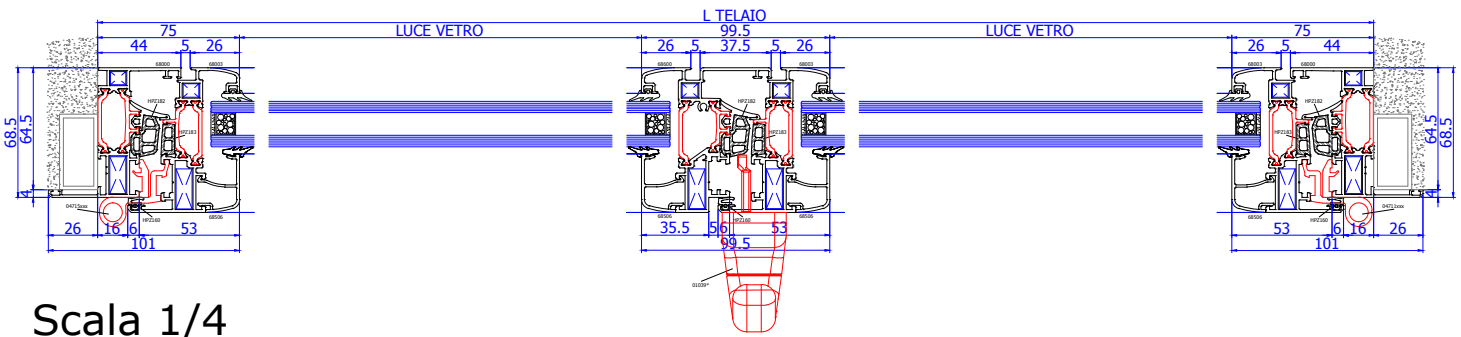
DISTINTA DI TAGLIO			
ARTICOLO	**nr.**	**DESCRIZIONE**	**TAGLIO**
68000	1	Telaio a Zeta	H + 26
68000	1	Telaio a Zeta	H + 26
68000	1	Telaio a Zeta	L + 52
68112	1	Scivolo per soglia	L **
68113	1	Soglia giunto aperto	L - 35
85010	2	Gocciolatoio	(L - 13,5) / 2
68003	3	Anta a Zeta	H - 24,5
68003	4	Anta a Zeta	(L - 13,5) / 2
68600	1	Anta a T centrale	H - 5,5
68007	2	Traverso 89 mm con portavite	(L - 159,5) / 2
68008	2	Zoccolo riportato	(L - 159,5) / 2
68507	4	Fermavetro a scatto quadrato	H1 - 116
68507	4	Fermavetro a scatto quadrato	H2 - 177,5
68507	8	Fermavetro a scatto quadrato	(L - 177,5) / 2

CERNIERE E CHIUSURE ANTA RIBALTA		
ARTICOLO	**nr.**	**DESCRIZIONE**
04704000	1	Meccanismo chiusura anta ribalta
04711*	1	Cerniere anta ribalta Futura 3D
04285000	1	Braccio Tipo 2 con microventilazione
01039*	1	Cremonese per anta ribalta linea "Prima" con microventilazione

CERNIERE E CHIUSURE ANTA BATTENTE		
ARTICOLO	**nr.**	**DESCRIZIONE**
04715*	1	Cerniere per anta abbinata a Anta Ribalta
04274010	1	Catenaccio "Giap" per anta abbinata ad Anta Ribalta
01348010	2	Incontro singolo per ante di chiusura
01350000	1	Rostro lato cerniere

GUARNIZIONI E ANGOLI VULCANIZZATI		
ARTICOLO	**nr.**	**DESCRIZIONE**
HPZ182	2L + 3H	Guarnizione giunto aperto
HPZ183	2L + 3H	Guarnizione isolamento anta
HPZ982	4	Angolo vulcanizzato per HPZ182
HPZ160	2L + 4H	Guarnizione di battuta
HPZ172	2L + 2H	Guarnizione di finitura camera europea
HPZ170	2L + 4H	Guarnizione cingivetro esterna
HPZ164	2L + 4H	Guarnizione cingivetro interna

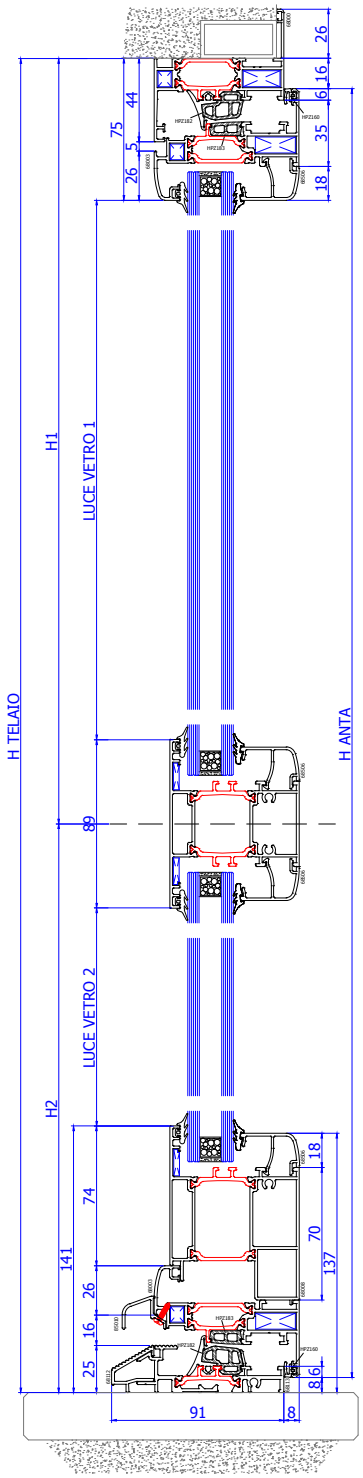
ALTRI ACCESSORI		
ARTICOLO	**nr.**	**DESCRIZIONE**
02328010	3	Cappetta drenaggio acqua
700.03H10	10	Espansore di regolazione e fissaggio
HPS025	2	Squadretta pressofusa a pulsante telaio
HPS009	10	Squadretta camera esterna anta e telaio a tiraggio centrale
HPS026	8	Squadretta camera interna anta a pulsante
00365000	20	Squadretta inox allineamento angoli per guarnizione
HPV001	16	Tassello di rinforzo sotto-vetro
HPT760	1	Kit tappi nodo centrale

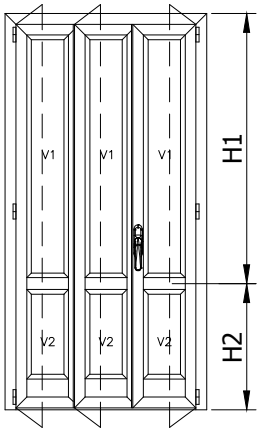


Scala 1/4

I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

PORTA-FINESTRA 3 ANTE APERTURA INTERNA





DISTINTA DI TAGLIO VETRI		
POSIZIONE	**DIMENSIONI**	**nr.**
V1	(L-259)/3 X (H1-85,5)	3
V2	(L-259)/3 x (H2-147,5)	3

*Accessorio disponibile su richiesta "in tinta" con lo stesso colore del profilo.

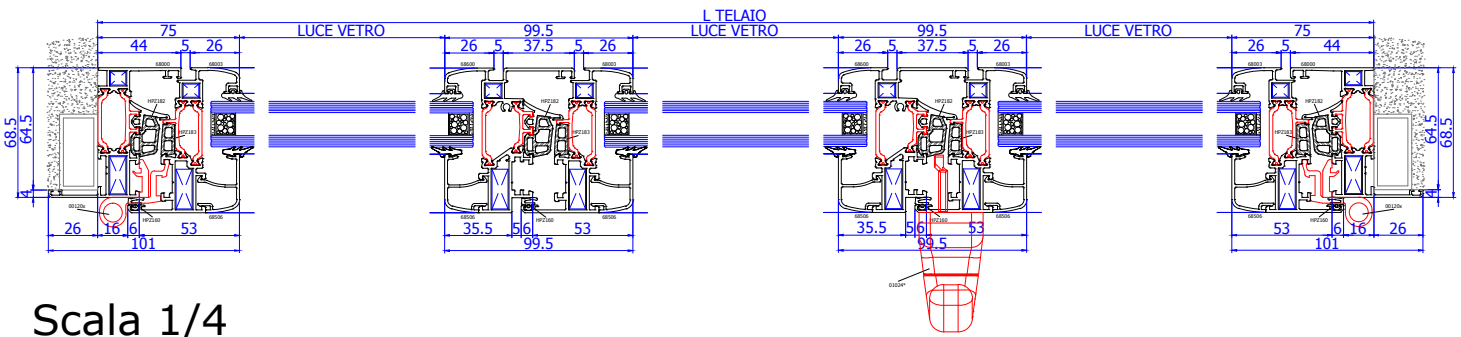
** L'articolo scivolo per soglia 68112 è progettato per rimanere oltre il filo esterno del telaio. Per questo motivo potrà essere tagliato secondo esigenza estetica, alternativamente con le seguenti misure:
- luce telaio (L);
- luce passaggio (L-44);
- come la soglia (L-35);
- larghezza mazzetta.

DISTINTA DI TAGLIO			
ARTICOLO	**nr.**	**DESCRIZIONE**	**TAGLIO**
68000	1	Telaio a Zeta	H + 26
68000	1	Telaio a Zeta	H + 26
68000	1	Telaio a Zeta	L + 52
68112	1	Scivolo per soglia	L **
68113	1	Soglia giunto aperto	L - 35
85010	3	Gocciolatoio	(L + 5) / 3
68003	4	Anta a Zeta	H - 24
68003	6	Anta a Zeta	(L + 5) / 3
68600	2	Anta a T centrale	H - 5
68007	3	Traverso 89 mm con portavite	(L - 214) / 3
68008	3	Zoccolo riportato	(L - 214) / 3
68507	6	Fermavetro a scatto quadrato	H1 - 115,5
68507	6	Fermavetro a scatto quadrato	H2 - 147,5
68507	12	Fermavetro a scatto quadrato	(L - 241) / 3

CERNIERE E CHIUSURE ANTA BATTENTE		
ARTICOLO	**nr.**	**DESCRIZIONE**
00120N*	6	Cerniera a contrasto 2 ali
00143V*	3	Cerniera a contrasto 2 ali per 3 A Anta
01024*	1	Cremonese per anta battente linea "Prima"
02387000	1	Blocchetti di collegamento
02114010	2	Terminale asta di chiusura
01322010	7	Incontro per asta e terza chiusura
01350000	4	Rostro lato cerniere
02111010	4	Catenaccio in nylon con puntale in acciaio

GUARNIZIONI E ANGOLI VULCANIZZATI		
ARTICOLO	**nr.**	**DESCRIZIONE**
HPZ182	2L + 4H	Guarnizione giunto aperto
HPZ183	2L + 4H	Guarnizione isolamento anta
HPZ982	4	Angolo vulcanizzato per HPZ182
HPZ160	2L + 6H	Guarnizione di battuta
HPZ172	2L + 2H	Guarnizione di finitura camera europea
HPZ170	2L + 6H	Guarnizione cingivetro esterna
HPZ164	2L + 6H	Guarnizione cingivetro interna

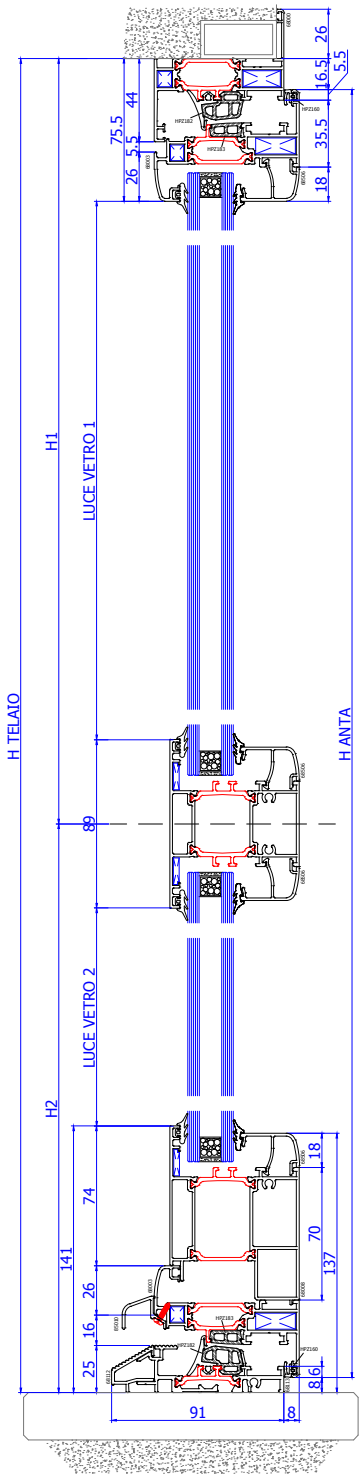
ALTRI ACCESSORI		
ARTICOLO	**nr.**	**DESCRIZIONE**
02328010	3	Cappetta drenaggio acqua
700.03H10	12	Espansore di regolazione e fissaggio
HPS025	2	Squadretta pressofusa a pulsante telaio
HPS009	14	Squadretta camera esterna anta e telaio a tiraggio centrale
HPS026	12	Squadretta camera interna anta a pulsante
00365000	28	Squadretta inox allineamento angoli per guarnizione
HPV001	24	Tassello di rinforzo sotto-vetro
HPT760	2	Kit tappi nodo centrale

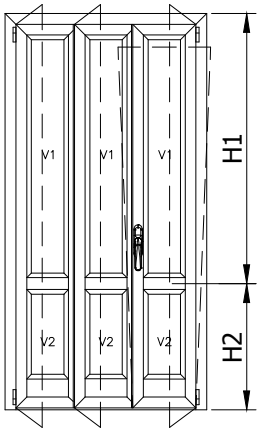


Scala 1/4

I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

PORTA-FINESTRA 3 ANTE APERTURA INTERNA ANTA RIBALTA





DISTINTA DI TAGLIO VETRI		
POSIZIONE	**DIMENSIONI**	**nr.**
V1	(L-259)/3 X (H1-86)	3
V2	(L-259)/3 x (H2-147,5)	3

*Accessorio disponibile su richiesta "in tinta" con lo stesso colore del profilo.

** L'articolo scivolo per soglia 68112 è progettato per rimanere oltre il filo esterno del telaio. Per questo motivo potrà essere tagliato secondo esigenza estetica, alternativamente con le seguenti misure:
- luce telaio (L);
- luce passaggio (L-44);
- come la soglia (L-35);
- larghezza mazzetta.

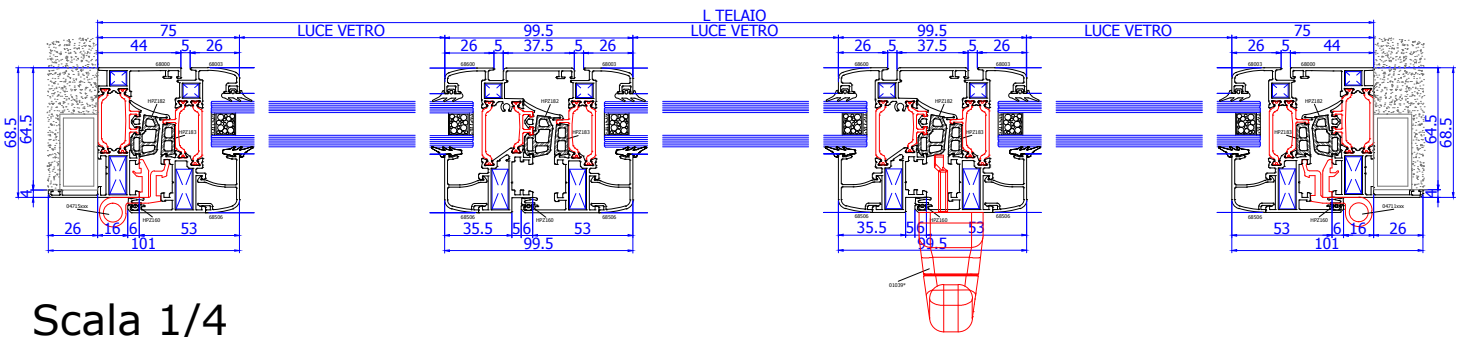
DISTINTA DI TAGLIO			
ARTICOLO	**nr.**	**DESCRIZIONE**	**TAGLIO**
68000	1	Telaio a Zeta	H + 26
68000	1	Telaio a Zeta	H + 26
68000	1	Telaio a Zeta	L + 52
68112	1	Scivolo per soglia	L **
68113	1	Soglia giunto aperto	L - 35
85010	3	Gocciolatoio	(L + 5) / 3
68003	4	Anta a Zeta	H - 24,5
68003	6	Anta a Zeta	(L + 5) / 3
68600	2	Anta a T centrale	H - 5,5
68007	3	Traverso 89 mm con portavite	(L - 214) / 3
68008	3	Zoccolo riportato	(L - 214) / 3
68507	6	Fermavetro a scatto quadrato	H1 - 116
68507	6	Fermavetro a scatto quadrato	H2 - 177,5
68507	12	Fermavetro a scatto quadrato	(L - 241) / 3

CERNIERE E CHIUSURE ANTA RIBALTA		
ARTICOLO	**nr.**	**DESCRIZIONE**
04704000	1	Meccanismo chiusura anta ribalta
04711*	1	Cerniere anta ribalta Futura 3D
04285000	1	Braccio Tipo 2 con microventilazione
01039*	1	Cremonese per anta ribalta linea "Prima" con microventilazione

CERNIERE E CHIUSURE ANTA BATTENTE		
ARTICOLO	**nr.**	**DESCRIZIONE**
04715*	1	Cerniere per anta abbinata a Anta Ribalta
00143V*	2	Cerniera a contrasto 2 ali per 3 A Anta
04274010	1	Catenaccio "Giap" per anta abbinata ad Anta Ribalta
01348010	2	Incontro singolo per ante di chiusura
01350000	1	Rostro lato cerniere
01322010	2	Incontro per aste e terza chiusura
02111010	2	Catenaccio con puntale in acciaio

GUARNIZIONI E ANGOLI VULCANIZZATI		
ARTICOLO	**nr.**	**DESCRIZIONE**
HPZ182	2L + 4H	Guarnizione giunto aperto
HPZ183	2L + 4H	Guarnizione isolamento anta
HPZ982	4	Angolo vulcanizzato per HPZ182
HPZ160	2L + 6H	Guarnizione di battuta
HPZ172	2L + 2H	Guarnizione di finitura camera europea
HPZ170	2L + 6H	Guarnizione cingivetro esterna
HPZ164	2L + 6H	Guarnizione cingivetro interna

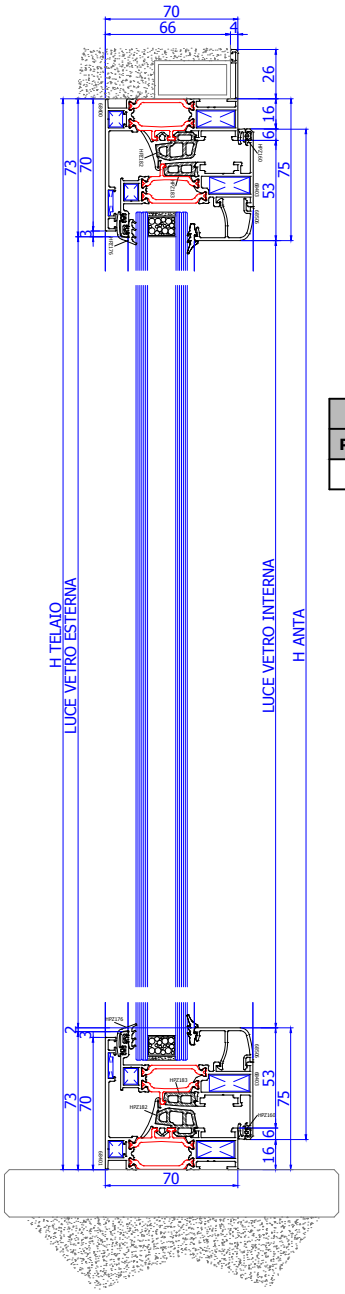
ALTRI ACCESSORI		
ARTICOLO	**nr.**	**DESCRIZIONE**
02328010	3	Cappetta drenaggio acqua
700.03H10	12	Espansore di regolazione e fissaggio
HPS025	2	Squadretta pressofusa a pulsante telaio
HPS009	14	Squadretta camera esterna anta e telaio a tiraggio centrale
HPS026	12	Squadretta camera interna anta a pulsante
00365000	28	Squadretta inox allineamento angoli per guarnizione
HPV001	24	Tassello di rinforzo sotto-vetro
HPT760	2	Kit tappi nodo centrale

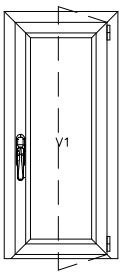


Scala 1/4

I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

FINESTRA 1 ANTA A SCOMPARSA APERTURA INTERNA





DISTINTA DI TAGLIO VETRI		
POSIZIONE	**DIMENSIONI**	**nr.**
V1	(L-120) X (H-120)	1

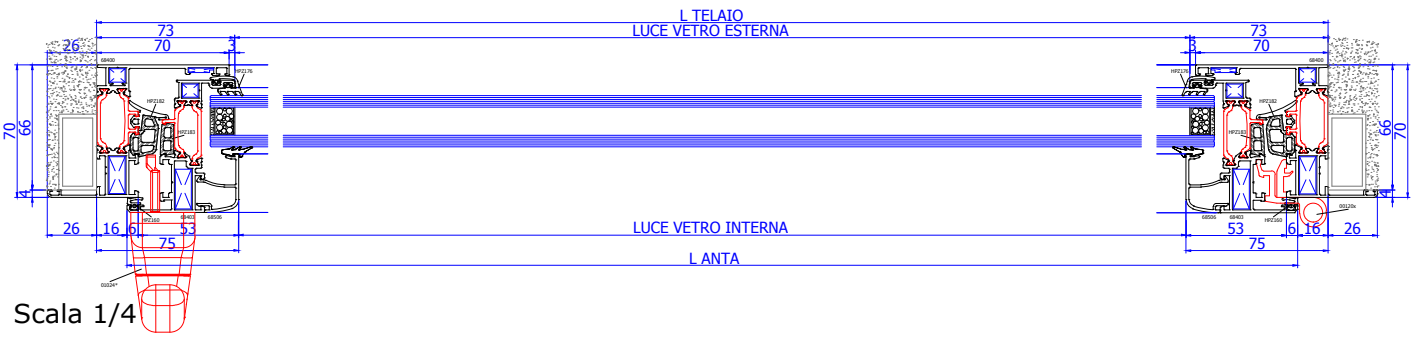
*Accessorio disponibile su richiesta "in tinta" con lo stesso colore del profilo.

DISTINTA DI TAGLIO			
ARTICOLO	**nr.**	**DESCRIZIONE**	**TAGLIO**
68400	2	Telaio a Zeta	H + 52
68400	1	Telaio a Zeta	L + 52
64401	1	Telaio a Elle	L
68403	2	Anta a Zeta	H - 32
68403	2	Anta a Zeta	L - 32
68507	2	Fermavetro a scatto quadrato	H - 150
68507	2	Fermavetro a scatto quadrato	L - 114
VARIANTE FERMAVETRO ARROTONDATO			
68506	2	Fermavetro a scatto arrotondato	H - 105
68506	2	Fermavetro a scatto arrotondato	L - 105

CERNIERE E CHIUSURE ANTA BATTENTE		
ARTICOLO	**nr.**	**DESCRIZIONE**
00120N*	2	Cerniera a contrasto 2 ali
01024*	1	Cremonese per anta battente linea "Prima"
02387000	1	Blocchetti di collegamento
02114010	2	Terminale asta di chiusura
01322010	3	Incontro per asta e terza chiusura
01350000	1	Rostro lato cerniere

GUARNIZIONI E ANGOLI VULCANIZZATI		
ARTICOLO	**nr.**	**DESCRIZIONE**
HPZ182	2L + 2H	Guarnizione giunto aperto
HPZ183	2L + 2H	Guarnizione isolamento anta
HPZ982	4	Angolo vulcanizzato per HPZ182
HPZ176	2L + 2H	Guarnizione di battuta e cingivetro esterna
HPZ172	2L + 2H	Guarnizione di finitura camera europea
HPZ164	2L + 2H	Guarnizione cingivetro interna
HPZ160	2L + 2H	Guarnizione di battuta interna

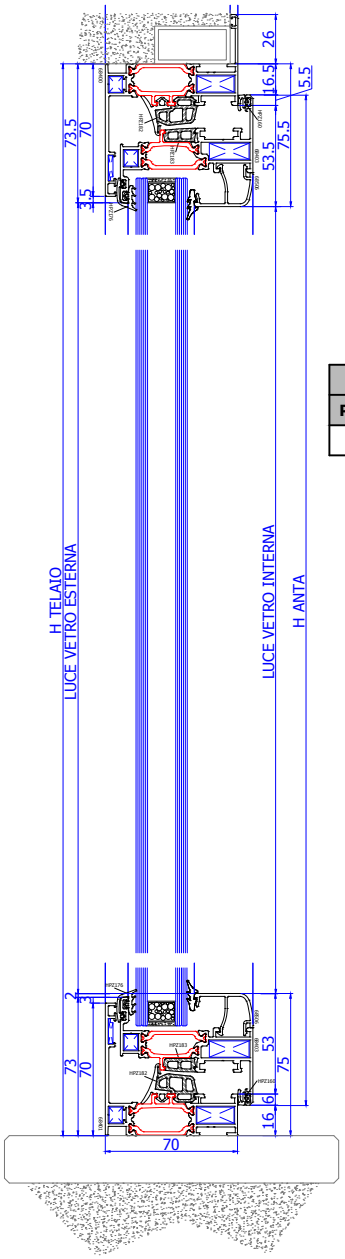
ALTRI ACCESSORI		
ARTICOLO	**nr.**	**DESCRIZIONE**
02328010	2	Cappetta drenaggio acqua
700.03H10	5	Espansore di regolazione e fissaggio
HPS025	4	Squadretta pressofusa a pulsante telaio
LM2013	4	Squadretta di allineamento telaio
HPS009	8	Squadretta camera esterna anta e telaio a tiraggio centrale
HPS026	4	Squadretta camera interna anta a pulsante

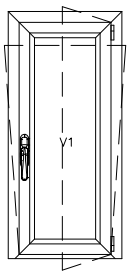


Scala 1/4

I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

FINESTRA 1 ANTA A SCOMPARSA APERTURA INTERNA ANTA RIBALTA





DISTINTA DI TAGLIO VETRI		
POSIZIONE	**DIMENSIONI**	**nr.**
V1	(L-120) X (H-120,5)	1

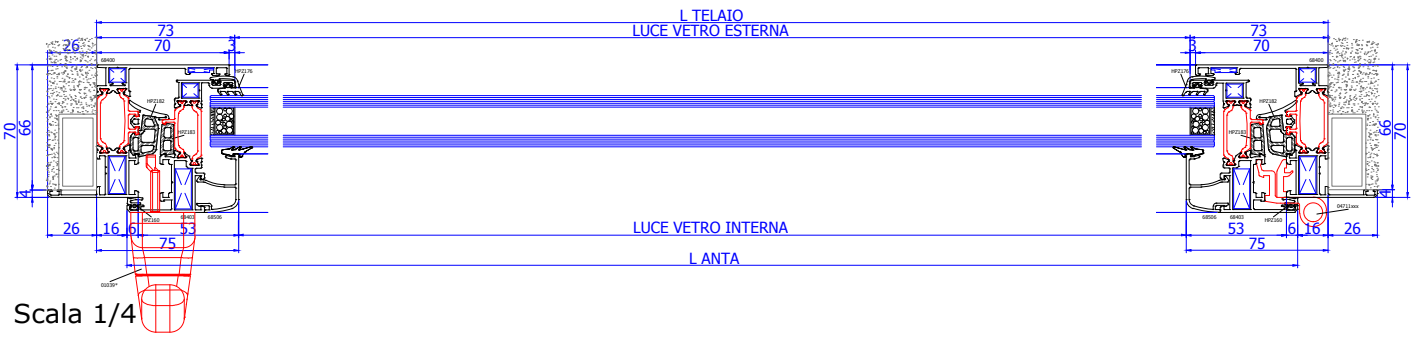
*Accessorio disponibile su richiesta "in tinta" con lo stesso colore del profilo.

DISTINTA DI TAGLIO			
ARTICOLO	**nr.**	**DESCRIZIONE**	**TAGLIO**
68400	2	Telaio a Zeta	H + 52
68400	1	Telaio a Zeta	L + 52
64401	1	Telaio a Elle	L
68403	2	Anta a Zeta	H - 32,5
68403	2	Anta a Zeta	L - 32
68507	2	Fermavetro a scatto quadrato	H - 150,5
68507	2	Fermavetro a scatto quadrato	L - 114
VARIANTE FERMAVETRO ARROTONDATO			
68506	2	Fermavetro a scatto arrotondato	H - 105,5
68506	2	Fermavetro a scatto arrotondato	L - 105

CERNIERE E CHIUSURE ANTA RIBALTA		
ARTICOLO	**nr.**	**DESCRIZIONE**
04704000	1	Meccanismo chiusura anta ribalta
04711*	1	Cerniere anta ribalta Futura 3D
04285000	1	Braccio Tipo 2 con microventilazione
01039*	1	Cremonese per anta ribalta linea "Prima" con microventilazione

GUARNIZIONI E ANGOLI VULCANIZZATI		
ARTICOLO	**nr.**	**DESCRIZIONE**
HPZ182	2L + 2H	Guarnizione giunto aperto
HPZ183	2L + 2H	Guarnizione isolamento anta
HPZ982	4	Angolo vulcanizzato per HPZ182
HPZ176	2L + 2H	Guarnizione di battuta e cingivetro esterna
HPZ172	2L + 2H	Guarnizione di finitura camera europea
HPZ164	2L + 2H	Guarnizione cingivetro interna
HPZ160	2L + 2H	Guarnizione di battuta interna

ALTRI ACCESSORI		
ARTICOLO	**nr.**	**DESCRIZIONE**
02328010	2	Cappetta drenaggio acqua
700.03H10	5	Espansore di regolazione e fissaggio
HPS025	4	Squadretta pressofusa a pulsante telaio
LM2013	4	Squadretta di allineamento telaio
HPS009	8	Squadretta camera esterna anta e telaio a tiraggio centrale
HPS026	4	Squadretta camera interna anta a pulsante



Scala 1/4

I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo

I dati contenuti nel presente catalogo hanno valore indicativo. L'azienda si riserva di effettuare senza preavviso modifiche di carattere tecnico-costruttivo